

TERMINOLOGIA

PH: è una scala di misura dell'acidità di una soluzione acquosa.

ALCALINO (o basico) e **ACIDO:** Si considerano "acide" tutte le sostanze che hanno il sapore aspro, fanno diventare rossa la cartina di tornasole e producono ioni di idrogeno. Quando un acido viene a contatto con determinati metalli si creano dei composti definiti "sali". Gli acidi vengono neutralizzati dalle sostanze basiche (dette anche alcaline), ad es. il bicarbonato di sodio.

Gli acidi possono essere minerali (es. cloridrico, solforico, nitrico) ed organici (es. urico, citrico, tartarico, ossalico). Se vengono a contatto con la pelle la irritano e, se sono molto forti, possono avere un'azione caustica.

In medicina vengono utilizzati molti acidi, tra essi citiamo: acetico, acetilsalicilico (vedi l'aspirina), ascorbico (vitamina C), citrico, cloridrico, urico ecc..

I liquidi vengono definiti:

acidi, quando il pH è compreso tra 0 e 7,06,

neutri, quando il pH è uguale a 7,07,

basiche o alcaline, quando il pH è compreso tra 7,08 e 14,14.

Pertanto, più basso è il pH e più è acida la sostanza in esame.

DUREZZA DELL'ACQUA: quantità di sali e magnesio presenti nell'acqua.

TENSIOATTIVI: composti organici che sciolti in acqua favoriscono la solubilità dello sporco.

ENZIMI: proteine prodotte dagli organismi viventi, favoriscono le reazioni biochimiche. Abbassano la temperatura di lavaggio, riducono la quantità di tensioattivi e i tempi di ammollo. Sopra i 60° si distruggono.

APPROVIGIONAMENTI

ACQUA

Il consumo di acqua pro capite è di 250 l al giorno.

Il consumo domestico è ripartito: 32% bagno-doccia, 27% stoviglie bucato, 23% wc, 13% rubinetti, 5% perdite.

Un metro cubo corrisponde a 1000 l e a 1000 Kg.

Quando si spreca acqua calda si spreca anche l'energia che è stata necessaria per riscaldarla.

Dotarsi di depuratore centralizzato. Il calcare fa sprecare energia elettrica, ostruisce il passaggio dell'acqua e danneggia l'impianto idraulico. Un indicatore è una maggior portata del flusso di acqua fredda rispetto a quello di acqua calda (apparato per il riscaldamento dell'acqua incrostato dal calcare), migliora la potabilità dell'acqua.

Usare l'acqua calda. Scioglie gran parte dell'unto.

Per disgorgare i tubi usare i mezzi meccanici in modo da non inquinare l'acqua

Quando si usa acqua calda aprire il rubinetto piano in modo da concedere il tempo di riscaldamento.

Non lasciar mai scorrere l'acqua inutilmente (e in caso, provvedere a raccoglierla per altri usi).

Preferire la doccia al bagno, tenere l'acqua aperta solo quando serve e utilizzarla un componente della famiglia consecutivamente all'altro.

Lavare frutta verdura in bacinelle e riutilizzare poi l'acqua.

Usare lavatrice e lavastoviglie solo a pieno carico.

Utilizzare elettrodomestici e apparati idraulici a ridotto consumo d'acqua.

Comprare stoviglie e elettrodomestici con parti rimovibili facilmente lavabili in lavastoviglie.

Lavare tutto in lavastoviglie, anche i suppellettili e i rifiuti.

Controllare di non avere perdite nel proprio impianto idrico (basta osservare se il contatore resta fermo a rubinetti chiusi).

Applicare frangigetto areatori, riduttori di flusso o economizzatori e regolatori di portata ai rubinetti.

Questi dispositivi sono attualmente realizzati con speciali resine autopulenti che impediscono l'incrostazione calcarea e la proliferazione batterica. Applicare almeno un frangigetto areatore e un riduttore di flusso o un regolatore di portata fino ad ottenere una portata di 3,5 l/m per i rubinetti e di 4,5 per le docce. C'è molta confusione, sul mercato, il principio è semplice: ridurre il flusso e mescolarlo con aria fino ad ottenere la portata ideale. Attenzione un flusso minore di 3 l/m potrebbe creare problemi alla caldaia.

L'acqua bollente e il vapore igienizzano.

Applicare valvole di blocco riflusso ai rubinetti.

Preferire miscelatori ai doppi rubinetti.

Dotare lo sciacquone di tasto di bloccaggio dell'erogazione ed ancor meglio dotarsi di impianti che permettano l'uso di acque grigie per lo sciacquone. O inserire nella vaschetta un mattone o più semplicemente una bottiglia piena d'acqua per diminuirne la capacità.

Quando i caloriferi non sono utilizzati, chiuderli (attenzione alcune caldaie richiedono che qualcuno sia aperto per problemi legati alla variazione di pressione nell'impianto).

Dotarsi di impianto di recupero delle acque bianche e piovane per poterle dare alle piante e ai wc, che in abbinamento con un pozzo perdente e un sistema di stoccaggio rappresenta una soluzione economica ed ecologica per lo smaltimento delle acque grigie.

Utilizzare wc composte se non si ha un impianto di riciclo delle acque bianche e piovane.

Non tagliare l'erba del giardino troppo corta, perché quella più alta necessita di minori quantità d'acqua.

Più l'acqua è dura e più i tensioattivi sono in difficoltà legate al calcare.

Usare rubinetti a pedale.

Usare docce con fotocellula.

L'acqua di ebollizione degli alimenti, lasciata raffreddare, rappresenta un buon concime.

Per lavarsi i denti utilizzare un bicchiere.

Non lasciare che rifiuti o residui alimentari finiscano nello scarico del lavello; questo peggiora la qualità delle acque che arrivano all'impianto di trattamento. Raccoglierli separatamente e gettarli.

Non utilizzare l'acqua corrente per scongelare il cibo. Piuttosto toglierlo dal freezer alcune ore prima.

Per fare la barba utilizzare una vaschetta.

Usa carta assorbente di riutilizzo, o pane raffermo grattato per eliminare l'olio dalle stoviglie

Chiudere il rubinetto mentre ci si insapona.

Chi non ha il recupero delle acque bianche e piovane, può tenere chiuso il tappo del lavandino e utilizzare l'acqua, che a ogni apertura scende per sciacquare i piatti. Modificando il sifone la si può ulteriormente recuperare per darla alle piante. Quando il riscaldamento non è acceso (e si accende la caldaia solo per l'acqua calda), iniziare a far scendere l'acqua calda dal lavandino tappato, non appena si è scaldata, chiuderla, e passare al rubinetto necessario.

Le macchine pulenti di ultima generazione hanno un consumo ridotto rispetto al lavaggio a mano.

Comprare una lavastoviglie, scegliere quelle ad alta efficienza energetica e basso consumo. Alcune di queste consumano meno di 15 litri d'acqua per un ciclo di lavaggio a pieno carico.

Annaffiare la sera per evitare l'evaporazione dell'acqua.

Bere acqua del rubinetto, meglio se depurata in proprio, è migliore dell'acqua in bottiglia proporzionalmente alla vicinanza alla fonte, alla qualità delle tubazioni della rete idrica e del sistema di smaltimento delle acque nere visto, anche, che contengono detersivi chimici (un conto è un intero quartiere che scarica con una miriade di pozzi perdenti, un altro conto è un quartiere allacciato alla rete fognaria). L'acqua in bottiglia ha il vantaggio di aver la certezza della fonte.

Per estrarre acqua in proprio una soluzione è rappresentata dal pozzo di acqua potabile controllato periodicamente.

Per stoccare acqua potabile una soluzione è rappresentata dagli impianti di depurazione e potabilizzazione delle acque piovane.

Manutenzione impianti e apparati.

METANO

Consumo medio pro capite 1,3 metri cubi al giorno.

Un metro cubo corrisponde a 1000 litri e a 0,7 Kg (pressione di 760 mmHg = 1,01325 bar e alla temperatura di $273 \text{ °K} = 0 \text{ °C}$).

È l'unico combustibile fossile ad alta compatibilità ambientale.

Manutenzione annuale dell'impianto di riscaldamento.

Usare fornelli e diffusori a basso consumo.

Abbassare le tapparelle quando fa buio.

Verificare la tenuta delle finestre.

Non tenere aperte le finestre, quando l'ambiente è riscaldato, ma aprire una finestra per qualche minuto ogni due ore.

I termosifoni non devono essere coperti o nascosti dietro tende o mobili o dentro nicchie.

Sfiatare l'impianto di riscaldamento una volta all'anno. Non è sempre necessario, se si scaldano normalmente non devi fare nulla, se non controllare la pressione dell'acqua indicata sulla caldaia, se invece ci si accorge che i radiatori restano in parte freddi o si sente un gorgoglio allora è possibile che ci sia dell'aria nell'impianto, in questo caso si spegne la caldaia e apponendo un bicchiere sotto la valvolina di sfiato (che trovi sul lato alto dei radiatori) la si ruota lentamente. Si sentirà uscire dell'aria, non appena inizierà ad uscire acqua chiudere la valvola, generalmente si parte dai radiatori più "lontani" alla caldaia.

Una volta sfiatati tutti ricontrollare la pressione dell'acqua sulla caldaia assicurandosi che sia intorno

all'1.2 bar, se è troppo bassa ricaricarla fino a raggiungere quel valore utilizzando l'apposito rubinetto che si trova sotto la caldaia. In ultimo accendere la caldaia.

Spegnerne il riscaldamento un'ora prima di andare a letto.

Chiudere i termosifoni dove non serve (es. cucina).

Non far debordare la fiamma oltre la base delle pentole.

Usare i coperchi per le pentole.

Regolare il termostato tenendo il riscaldamento in casa non troppo alto (d'inverno 19.8 gradi sono più che sufficienti dati i vestiti che portiamo addosso, per ogni grado in più oltre la soglia dei 19.8 aumenta il consumo del 7%).

Non tenere il riscaldamento acceso di notte, anche se è inverno.

Se si ha troppo caldo abbassare i termosifoni invece di aprire le finestre.

La casa deve essere ben coibentata.

Acquistare infissi isolanti con doppi vetri.

Quando il riscaldamento non è acceso, accendere la caldaia solo quando si ha bisogno di acqua calda e spegnerla non appena si ha finito.

I mobili vanno posti ad almeno 20 centimetri dai termosifoni incassati nei vani sotto le finestre.

Quando si cucina sfruttare il calore generato tenendo chiuso le finestre.

Corretto orientamento delle finestre e dell'abitazione.

Usare tende da interni (non davanti ai caloriferi).

Non aumentare il fuoco sotto l'acqua bollente nel tentativo di cuocere prima.

Pulire la caldaia e la canna fumaria regolarmente e mettere a punto il bruciatore.

Coibentare le tubazioni che portano l'acqua ai radiatori.

Occorre conoscere il periodo dell'anno durante il quale è consentito tenere in funzione gli impianti di riscaldamento ed il numero massimo di ore al giorno previsto dalla legge.

Installare sui caloriferi un particolare termostato che blocca l'accesso dell'acqua calda una volta raggiunta la temperatura stabilita.

Il miglior tetto per risparmiare sul metano è quello spiovente, riempito di materiale isolante.

Le case con il miglior isolamento sono quelle passive o di classe A, che necessitano di pochissima energia termica, per essere riscaldati.

Uno dei migliori modi per produrre energia termica in proprio è rappresentato dal solare termico (fisso o con inseguitore solare).

Uno dei migliori sistemi per produrre energia termica in proprio è rappresentato dalla caldaia a biomassa onnivora (generatore termico) con motore stirling (generatore elettrico) e scambiatore di calore (generatore frigorifero).

Uno dei migliori sistemi per risparmiare energia termica è rappresentato dal geotermico a bassa profondità con scambiatore di calore per scaldare e refrigerare.

Uno dei migliori sistemi per produrre energia termica in proprio è rappresentato dal geotermico ad alta profondità per generare elettricità e potenza termica.

Uno dei migliori sistemi per risparmiare metano è cucinare a legna e a elettricità, per farlo agevolmente dotarsi di, fornelli a legna, fornelli elettrici, camino, forno elettrico a vapore, barbecue a legna e fornello elettrico.

Palazzolo sull'Oglio fa parte della zona climatica E, ciò vuol dire che il riscaldamento è utilizzabile dal 15 ottobre al 15 aprile per 14 ore al massimo.

Usare il metano per autotrazione.

Manutenzione impianti e apparati.

ELETTRICITA'

Il consumo medio pro capite di energia è di 1.222 Kw/h per abitante.

Effettuare i lavaggi con lavatrici e lavastoviglie a pieno carico e regolare il termostato a 40 gradi, pulire filtro e vaschette. Pretrattare lo sporco difficile.

Installare lo scaldabagno vicino al luogo di utilizzazione dell'acqua e regolare il termostato a 60 gradi d'inverno e 45 gradi d'estate, fare la doccia piuttosto che il bagno.

Pulire le lampadine.

Disporre i frigoriferi lontani dalle fonti di calore (cucina e termosifoni), regolare il termostato sulla posizione intermedia, riporre cibi già freddi, lasciare uno spazio di 10 cm tra frigo e parete, pulire annualmente la serpentina e controllare lo stato delle guarnizioni, non posizionarlo dentro nicchie ma lasciarlo areato. Non lasciarlo aperto. Sbrinare regolarmente il congelatore.

Spegnere completamente tv, hi-fi e registratore e qualsiasi altro stand-by.

La luce indiretta rende meno e costa di più.

Guardare la televisione con una luce bassa e diffusa.

Spegnere la luce quando non serve.

Aprire le serrande/persiane delle finestre quando è giorno.

Usare le lampadine a basso consumo.

Collegare lavatrice e lavastoviglie all'acqua calda.

Al momento di comprare nuovi elettrodomestici, acquistare quelli di classe A perché, anche se costano di più, si risparmierà nel corso degli anni.

Tenere i capelli corti in modo da risparmiare sul phone.

Utilizzare gli elettrodomestici di notte.

Isolare il cassetto degli avvolgibili.

Usare riscaldamenti autonomi.

Usare tende da esterni.

Proteggere il condizionatore dall'intemperie.

Proteggere le unità interne dei condizionatori dal sole.

Dipingere le pareti di bianco o di un colore chiaro.

Congelatore verticale consuma 40% di più rispetto a quello orizzontale.

Evitare, se possibile, il preriscaldamento del forno tradizionale.

Termostato dello scaldabagno: non sia troppo alto (50-60%).

Sul condizionatore non impostare una temperatura inferiore di 6° a quella esterna.

Pulire regolarmente (1 volta/anno) i filtri del condizionatore.

Pulire le lampadine.

Stirare panni ancora umidi (il risparmio si riferisce all'uso degli asciugatori, mentre i benefici ci sono sempre).

Prelavaggio lavatrice è sostituibile con ammollo prolungato a macchina spenta; si consuma 1/3 acqua e energia in meno.

Tenere il forno pulito.

Prima di aspirare, provvedere a mettere ordine nell'ambiente per rendere più agevole e veloce la pulizia.

Escludere dal programma la fase di asciugatura: aprendo lo sportello e lasciando circolare l'aria si ottengono gli stessi risultati con il 45% in meno di elettricità.

Permettere una buona areazione a tutti gli elettrodomestici.

Almeno una volta all'anno, per meglio conservare l'efficienza dell'apparecchio e impedire l'aumento di consumi, pulire le serpentine del condensatore.

Spegnere il forno poco prima che la cottura sia completa e sfruttare il calore residuo.

Poiché con l'invecchiamento le lampadine emettono sempre meno luce, pur consumando sempre la stessa quantità di energia, è opportuno che, superata la vita media, vengano sostituite.

Usare interruttori automatici che azionano l'illuminazione solo in presenza di persone, per poi interromperla a passaggio avvenuto.

Dipingere le pareti di bianco o di un colore chiaro evitando di fargli assorbire la luce artificiale.

Ricordare che una lampadina da 100 watt illumina quanto 6 da 25 watt, ma queste consumano il

50% in più: il lampadario centrale provvisto di molte luci non è dunque una soluzione vantaggiosa in termini energetici.

Preferire i led alle lampadine a basso consumo.

Regolare il forno di cucina su 180°.

Per risparmiare sul condizionamento il miglior tetto è quello spiovente, riempito di materiale isolante.

Coibentare la casa per risparmiare sul condizionamento.

Coibentare i tubi dell'impianto di condizionamento.

Gli armadi di asciugatura sono più economici, flessibili e a consumo ridotto delle asciugatrici.

Usare sveglie meccaniche.

Con gli aspiratori vaporizzatori si dimezza il consumo di energia e il tempo di pulizia del pavimento.

Le case con il miglior isolamento sono quelle passive o di classe A, che necessitano di pochissima energia elettrica o frigorifera, per essere raffreddati.

Uno dei migliori sistemi per produrre energia elettrica in proprio è rappresentato dalla caldaia a biomassa onnivora (generatore termico) con motore stirling (generatore elettrico) e scambiatore di calore (generatore frigorifero).

Uno dei migliori sistemi per produrre energia elettrica in proprio è rappresentato dal solare elettrico (fisso o meglio con inseguitore solare)

Uno dei migliori sistemi per produrre energia elettrica in proprio è rappresentato dal mini eolico.

Uno dei migliori sistemi per risparmiare energia elettrica è rappresentato dal geotermico a bassa profondità con scambiatore di calore per scaldare e refrigerare

Uno dei migliori sistemi per produrre energia elettrica in proprio è rappresentato dal geotermico ad alta profondità per generare elettricità e potenza termica.

Manutenzione impianti e apparati.

SPESA

- Cercare di fare una lista dettagliata che andrà rispettata assolutamente.
- Non andare al supermercato con altre persone, soprattutto con i bambini, perché a volte chiedono prodotti non necessari a cui è difficile dire di no.

- Non andare mai al supermercato a stomaco vuoto, il banco della gastronomia può diventare la nostra fine.
- Accertarsi delle offerte promozionali controllando che il prezzo sia effettivamente più basso.
- Accertarsi che la data di scadenza non sia troppo prossima.
- Accertarsi che la quantità non sia esagerata rispetto al nostro utilizzo comune.
- Procurarsi assolutamente un volantino con tutte le offerte promozionali.
- Se possibile richiedere una carta fedeltà.
- Acquistare delle ricariche per i saponi liquidi o i detersivi.
- Scegliere le confezioni più grandi perché consentono di risparmiare, senza esagerare però.
- Provare prodotti meno famosi o comunque meno pubblicizzati.
- I prodotti negli angoli più remoti degli scaffali sono quelli che costano meno.
- Evitare le primizie, acquistando frutta e verdura di stagione.
- Nei reparti carne dei supermercati si vendono fettine ed altri tagli ricavati dal quarto anteriore di bovino, che costa meno e non è inferiore per qualità.
- Evitate di acquistare salumi e formaggi già confezionati perché costano di più di quelli venduti a taglio.
- Quando acquistate l'acqua minerale, a meno che non si abbiano particolari esigenze, scegliete quella che costa meno.
- Evitate assolutamente gli integratori.
- Comprare al supermercato prodotti di automedicazione e medicinali senza prescrizione, in farmacia solitamente costano di più.
- Andare a fare la spesa nei discount in quanto si risparmia di più rispetto ai negozi tradizionali e non è detto che anche qui non possiate trovare il prodotto di marca scontato.
- Secondo un'indagine Codacons i discount hanno infatti i prezzi più bassi. I mercati rionali risultano vantaggiosi per l'acquisto di prodotti ortofrutticoli e per la casa.
- Indossate i paraocchi, al supermercato, passate solo dove ci sono le cose che avete nella vostra lista, in questo modo non sarete tentati di cambiare o aggiungere cose.
- Chiedete al salumiere di affettare sottilmente i salumi e carni.
- Evitate i prodotti a livello degli occhi. Nei supermercati i prodotti più costosi sono posti a livello degli occhi. Per risparmiare provate a chinarvi o ad alzare lo sguardo.
- Confrontate i prezzi a livello di unità, cioè per chilogrammo, per litro, o per metro.
- Controllate gli scaffali dei "saldi", se un supermercato ha troppe confezioni di un certo prodotto vicine alla data di scadenza, di solito le mette in offerta per farle andare

rapidamente. Esaminateli comunque con cura.

- Andare a fare la spesa con i contanti aiuta a tenere meglio sotto controllo quello che comprate, perché con il bancomat o la carta di credito si percepisce molto meno l'entità di quello che si spende.
- Portare le nostre borse o procurarsi delle scatole prima di andare a fare la spesa.
- La lettura della codifica delle uova è la seguente: es. 3IT001VR036 = 3 tipo di allevamento (0 produzione biologica, 1 all'aperto, 2 a terra, 3 in gabbia); IT paese di provenienza; 001 comune di provenienza; VR provincia di provenienza; 036 allevamento di provenienza.

limoni	marzo; aprile; giugno; luglio;
fragole	aprile-agosto;
banane	Gennaio-dicembre;
pere	agosto-ottobre;
mele	Settembre-ottobre;
kiwi	novembre-maggio;
melone retato	giugno-agosto;
anguria	luglio-agosto;
arance	novembre-maggio;
uva bianca o nera	agosto-ottobre;
mandarini	Novembre-marzo;
pompelmo	Dicembre-gennaio;
fichi	Luglio-settembre;
cedro	Dicembre-gennaio;
albicocche	marzo-giugno;
fichi d'india	settembre;
lamponi	luglio-agosto;
more	agosto;
mirtilli	luglio-agosto;
ribes	luglio-agosto;
uva spina	Agosto-settembre;
ananas	Gennaio-dicembre;
melone giallo	
anguria mini	
asparagi	marzo-giugno;
ravanelli	aprile-luglio;
carote	aprile;maggio; agosto-novemb
patate	agosto-ottobre;
pomodorino ciliegino	giugno-agosto;
zucchine	Giugno-settembre;
carciofi	Novembre-aprile;
cetrioli	Giugno-settembre;
finocchio	Settembre-aprile;
melanzane	Luglio-ottobre;
porro	Ottobre-dicembre;
pomodori	Giugno-settembre;
rape	marzo;agosto-settembre;
sedano	giugno-agosto;
peperoni	
aglio	aprile-maggio;
cipolla	maggio-agosto;
fagioli bianchi scatola	
olive nere scatola	
piselli scatola	
prugne secche	
albicocche secche	
fagioli marroni scatola	
mais scatola	
ceci scatola	
pomodori pelati	
basilico	
prezzemolo	
rosmarino	
salvia	in scatola con rosmarino
menta	
alloro	
peperoncini interi	
zafferano	
pepe in grani	

IGIENE E DINTORNI

BICARBONATO DI SODIO

CARATTERISTICHE:

- solubile in acqua
- delicatamente abrasivo
- assorbe gli odori
- miscelare 50 g di bicarbonato con 1 l di acqua a temperatura ambiente ottiene una soluzione di ph 8.5
- massima solubilità 96 g in un l
- oltre i 60° si scompone
- ha un'azione addolcente nei confronti dell'acqua, blocca il calcare
- rende debolmente alcalino l'ambiente uccidendo i batteri degli ambienti neutri e debolmente acidi
- per pretrattare le stoviglie incrostate
- è igienizzante e disinfettante
- ha un'azione emolliente e sgrassante
- in natura lo si trova come minerale

USI:

- antiodorante per piedi e ascelle
- in soluzione acquosa negli spruzzini per detergenti
- in pasta acquosa per pulire superfici frigo, microonde, taglieri da cucina, lavabi , sanitari, fornelli
- lasciato in scatola aperta negli spazi dove vogliamo assorbire gli odori o cosperso puro su tappeti e lettiere
- impastato all'acqua (3 parti bicarbonato, 1 parte acqua) far agire qualche minuto per igienizzare, sgrassare e deodorare le superfici, in legno e non a contatto con gli alimenti.
- in una vaschetta, nel frigorifero, deodora il frigo per 3 mesi
- miscelato all'acqua per pulire il frigorifero
- cosperso sullo scopino del water per pulire il water stesso
- in pasta acquosa per pulire le fughe delle piastrelle, cospargere e lasciare agire una notte
- per pulire l'argenteria
- pulire spazzole e pettini e spazzolini da denti lasciandoli immersi in un catino con acqua tiepida e bicarbonato (4 cucchiaini ogni l)
- 3 cucchiaini nella vasca della lavatrice per contrastare acqua dure (funziona anche se si usa aceto o acido citrico come ammorbidente)
- rivitalizza la pelle. E' ottimo per uno scrub di gomiti e ginocchia, mescolando 3 cucchiaini di bicarbonato con 1 cucchiaino d'acqua per ottenere una pasta densa

- aggiungere mezza tazza di bicarbonato all'acqua del bagno. Pulisce con naturalezza lasciando una sensazione morbida
- diluitene un pò in acqua, e poi lavatevi il viso: rimuove il makeup e fa uno scrub gentile
- mezza tazza di bicarbonato aggiunta allo shampoo toglie tutti i residui di gel e spume. Sciacquate e mettete poi il balsamo come al solito. E' ottimo anche come shampoo secco in un momento di emergenza!
- se avete preso troppo sole e vi siete bruciati, applicate la pasta di bicarbonato (3 cucchiaini di bicarbonato con 1 cucchiaio d'acqua) sulla zona scottata e lasciatela per un'ora o due
- mettete un pò di bicarbonato sulla spazzolina per unghie e passatela sulla punta delle dita. Ammorbidisce le cuticole e rende le unghie più belle
- mettere in una bacinella piena di acqua calda 2 cucchiaini di bicarbonato e 1 cucchiaio di sale fino. Immergetevi i piedi per un quarto d'ora per il pediluvio
- per prevenire i baffi che si formano negli angoli delle nicchie dei caloriferi strofinare il muro ogni mese con un batuffolo di cotone imbevuto di bicarbonato
- per eliminare i baffi lasciati dai caloriferi sulla carta da parati cospargi la parte "affumicata" con del bicarbonato di sodio e lascialo agire qualche minuto prima di aspirarlo con l'aspirapolvere
- per eliminare gli odori dai tappeti cospargere un leggero velo di bicarbonato, lasciare agire tutta la notte, aspirare
- per pulire le verdure aggiungere un poco di bicarbonato all'acqua calda del lavaggio, poi spazzolarli sotto acqua corrente o frizionarli con un pasta di acqua e bicarbonato
- per evitare che il cavolo scuocia e, nello stesso tempo, renderlo tenero, aggiungere la punta di un cucchiaio di bicarbonato all'acqua di cottura
- aggiungere un cucchiaino di bicarbonato all'acqua di cottura del cavolfiore per evitare che odori sgradevoli si spargano per la casa
- un pizzico di bicarbonato mantiene il colore delle verdure cotte a vapore. (questo contro la convinzione comune che il bicarbonato distrugga vitamine e principi nutrienti e che sia, per questo, preferibile aggiungere aceto o limone per stabilizzare il colore ed attenuare gli odori sgradevoli)
- per togliere il sapore amaro alle rape ed agli ortaggi aggiungere 1/2 cucchiaino di bicarbonato all'acqua di cottura
- coprire i mirtilli freschi con acqua e portare ad ebollizione. Aggiungere un cucchiaino di bicarbonato, girare, rimettere la pentola sul fuoco, aggiungere zucchero e finire di cuocere. In questo modo le preparazioni con i mirtilli richiedono quantitativi inferiori di zucchero
- spruzzare un pizzico di bicarbonato sopra le fette di ananas fresco quando non è perfettamente maturo

CONTROINDICAZIONI:

- non mischiare con aceto e/o acido citrico
- non usare su vasche di resina metacrilato
- non mischiare con limone

CARBONATO DI SODIO

CARATTERISTICHE:

- chiamato anche soda solvay
- più alcalino, quindi più corrosivo del bicarbonato
- in natura lo si trova come minerale

USI:

- è utile per lo sporco grosso: caminetti, barbecue, unto pavimenti garage e officine, cappe e aspiratori, olio e vino
- detersivo per abiti da lavoro e tessuti robusti
- per pretrattare le macchie dei capi bianchi, formare una pasta acquosa, applicare sulla macchia e far agire per un'ora prima del lavaggio
- 3 cucchiaini nella vasca della lavatrice per contrastare acqua dure (funziona anche se si usa aceto o acido citrico come ammorbidente)

CONTROINDICAZIONI:

- la forte alcalinità potrebbe rovinare i capi delicati come i capi bianchi in seta, lana, pelle
- non contiene i sequestranti che addolciscono l'acqua, non blocca il calcare
- non è adatto per alluminio, legno, cotto, pavimenti non cerati, vasche, tubi e piastrelle in fibra
- non respirarne le polveri
- non mischiare con aceto e acido citrico

PERCARBONATO

CARATTERISTICHE:

- nome inglese: *sodium carbonate peroxide*
- dosi ridotte a seconda della sua purezza
- adatto per le fibre resistenti e i colori solidi migliora i lavaggi con acque dure grazie alla silice lamellare
- rispetta i tessuti
- smacchia già a 30°

- dai 40° ai 60° si scompone in carbonato e ossigeno attivo che elimina le macchie
- igienizza già a 40°

USI:

- igienizza bucato, stoviglie e suppellettili sia a mano che con le macchine
- un cucchiaino, in aggiunta al detersivo, come sbiancante nella lavatrice

CONTROINDICAZIONI:

- non mescolare con aceto e acido citrico

LISCIVA

CARATTERISTICHE:

- è una miscela, principalmente di carbonato di sodio, saponi, tensioattivi. Le percentuali sono variabili perché non ha brevetto
- viene ottenuta per macerazione della cenere (versione molto alcalina)
- effetto sgrassante
- la cenere deve essere di ottima qualità e solo di legna
- la lisciva è basica (a base di potassio) per cui non è abbinabile con prodotti acidi (tipo aceto come ammorbidente) perché si annullano gli effetti a vicenda (a meno che non prestate attenzione nell'aggiungere l'aceto solo a fine lavaggio).
- miscelare acqua in rapporto di 1 cenere / 5 acqua
- nel miscelare mettere prima la cenere dell'acqua, per evitare che la miscela sia torbida
- portare ad ebollizione a fuoco lento, mescolando di frequente
- far bollire circa 1 ora e mezza, 2 ore (dipende dalla quantità di acqua). E' consigliabile a fine cottura assaggiare giusto una goccia posandola sulla punta della lingua: se pizzica appena la lisciva è pronta. Non eccedere nella bollitura in quanto diverrebbe troppo forte ed aggressiva per la pelle e l'ambiente
- lasciare raffreddare e decantare (magari la notte...). La parte solida si depositerà sul fondo, il liquido risulterà limpido e chiaro
- preparare un recipiente con qualche straccio di cotone pulito teso sopra. Versare la lisciva nel recipiente filtrandola e cercando di mantenere separate la parte solida dalla liquida. Se necessario ripetere l'operazione
- versare la parte liquida (lisciva) in bottiglie di plastica. Si conserva anche per anni
- la pasta si può mettere in un vasetto e usarla come pasta lavamani, per lavare i piatti, i lavelli etc.
- non allarmarsi se inizialmente alcune macchie compariranno improvvisamente: mancano coprimacchia presenti nei detersivi chimici

- il sapone di marsiglia è alcalino – basico come la lisciva, per cui possono essere usati insieme
- pare che la lisciva possa essere anche usata (diluita) per lavarsi i capelli o per l'igiene

USI:

- lucidare le pentole a mano
- bucato a mano
- bucato lavatrice

CONTROINDICAZIONI:

- poco adatta ai tessuti moderni
- forma una patina sul cestello della lavatrice se non è ben filtrata

ACETO

CARATTERISTICHE:

- è miscela di acido acetico e altri elementi
- l'aceto da tavola ha il 5-8 % di acido acetico
- scioglie molte molecole, è un ottimo detergente
- non è un disinfettante
- l'odore di aceto svanisce in poco tempo
- crea una patina sgradevole agli insetti
- quando lo si usa per i panni lasciarli asciugare all'aria per eliminare l'odore

USI:

- per pretrattare le macchie
- nell'ultimo risciacquo di lavatrice e lavastoviglie
- in miscela al sale per pulire il rame
- pulizia dei vetri in mix con acqua calda
- in uno spruzzino, acqua e aceto al 20-30-40 % a seconda della potenza ricercata
- pretrattare le stoviglie incrostate
- come brillantate per la lavastoviglie
- pulizia di piastrelle e ceramiche, in mix con acqua calda
- pulizia del parquet verniciato (no oliato), in mix con acqua calda
- miscelato all'acqua per pulire il frigorifero
- caldo, per pulire i sanitari
- in bagni, per disincrostare la rubinetteria
- miscelato ad acqua caldissima per pulire il water con lo scopino

- 100 ml nella vaschetta dell'ammorbidente della lavatrice
- una volta al mese, una soluzione di un litro di aceto nel cestello, lanciare un programma a 60° a vuoto per decalcificare la lavatrice
- per pulire il pavimento
- miscelato in acqua con acido citrico al 20% crea un ottimo igienizzante
- balsamo per capelli grassi
- in acqua calda, per pulire i fornelli
- nel forno, in una pentola bollente, lasciato agire una notte per sgrassarlo
- versarlo nei servizi igienici e lasciare agire una notte prima di strofinare

CONTROINDICAZIONI:

- no marmo, travertino, pietre calcaree, parquet oliati
- non mescolare con sostanze alcaline: bicarbonato, soda
- non usare miscele con più del 25% di acido acetico: provocano danni da acido
- parquet oliato

ACIDO CITRICO

CARATTERISTICHE:

- è più debole dell'acido acetico, lo si miscela al 15-20% minimo
- è più efficace dell'aceto (per le minor concentrazione di acido)
- è inodore
- la forma anidra è pura
- la forma monoidrata ha legato, ad ogni molecola di acido citrico, una molecola di acqua
- l'acqua calcarea ne diminuisce la concentrazione
- i limoni contengono acido citrico

USI:

- su tutti i tipi di superfici una soluzione al 15% elimina il calcare
- disincrostante per la lavatrice, una volta al mese 1 litro di miscela al 15% nel cestello e fare un programma ad alta temperatura
- come ammorbidente in lavatrice, versare nella vaschetta dell'ammorbidente una soluzione di 100 ml al 15-20 %
- come brillantante, riempire la vaschetta di soluzione al 15% e regolare l'emissione sul massimo, è talmente acido che non permette la formazione di batteri.
- per detergere e lucidare i sanitari, in uno spruzzino, 75 g di acido citrico ogni 250 ml di acqua tiepida, sulla spugna mettere anche detersivo piatti.
- miscelato ad acqua caldissima per pulire il water con lo scopino

- pretrattare le stoviglie incrostate
- una volta al mese, una soluzione di un litro di acqua calda e 150-200 g acido citrico nel cestello, lanciare un programma a 60° a vuoto per decalcificare la lavatrice
- impastato all'acqua
- miscelato in acqua con aceto al 20% crea un ottimo igienizzante

CONTROINDICAZIONI:

- non usare su marmo, pietre, legno, cotto

ACQUA OSSIGENATA

CARATTERISTICHE:

- disinfettante più semplice e efficace
- vi resistono solo alcune specie di batteri, nessuna se la miscela ne ha un alta percentuale
- la miscela più concentrata è al 60%
- per i metalli e il marmo usare miscele poco concentrate
- può essere espressa in volumi, 1 volume = 0.3% 1% = 3 volumi
- in chimica si chiama perossido d'idrogeno

USI:

- come sbiancante, aggiungere 3 grammi per Kg di biancheria, a 130 volumi con una temperatura minima di 60° e un tempo d'immersione minimo di 20 minuti

ALCOOL ETILICO

CARATTERISTICHE:

USI:

- pulizia dei vetri

CONTROINDICAZIONI:

- non disinfetta
- bisogna pagare le accise sul suo acquisto

SAPONE DI MARSIGLIA

USI:

- smacchiare macchie circoscritte a mano
- fare sciogliere il sapone di Marsiglia in acqua calda, 50gr per 5 litri di acqua se il bucato è a mano, altrimenti 80 gr per 5kg di bucato in lavatrice (va bene anche direttamente nel cestello). Attenzione: il sapone di Marsiglia deve essere al 100% vegetale. Va bene anche con i delicati

CONTROINDICAZIONI:

- in soluzione acquosa, sul laminato dei mobili, opacizza le superfici
- come detersivo nella lavatrice crea una situazione chimica che ingrigisce il bucato

SALE

CARATTERISTICHE:

- lo troviamo sotto forma di cristalli
- la forma alimentare si estrae dal mare o dalle miniere di salgemma

USI:

- in miscela all'acqua come diserbante
- in miscela all'acqua per pulire l'argenteria
- in miscela all'aceto per dare lucentezza al rame
- in miscela al limone per dare la lucentezza al rame
- come ammorbidente, una manciata di sale da cucina sciolto in un bicchiere di acqua tiepida, anche direttamente nel cestello
- come sale per lavastoviglie, l'unica critica che viene fatta all'impiego del sale comune è che potrebbe contenere dei frammenti non solubili che danneggiano all'addolcitore della lavastoviglie. Cernirlo!

CONTROINDICAZIONI:

- non usare su maiolica e marmo

LIMONE

CARATTERISTICHE:

- contiene acido citrico

USI:

- fare ammuffire la buccia, e usare come repellente per le formiche
- disodorante per stoviglie, inserire mezzo limone nella lavastoviglie o passarli a mano
- eliminare le macchie d'inchiostro (tamponare il retro della macchia)
- in mix a aceto per pulire il forno
- in mix a bicarbonato per pulire il forno
- immergere capi di cotone nell'acqua in cui sono state bollite alcune

fette di limone, oppure aggiungi un limone senza semi tagliato a metà nel cestello della lavatrice per sbiancare i capi

CONTROINDICAZIONI:

- non mischiare con bicarbonato

OLI ESSENZIALI

Sono olii ricavati da varie parti delle piante: fiori, frutti, radici e foglie.

Sono molto concentrati, usare puri solo se raccomandato.

Se li si utilizza in ambienti con donne incinte o bambini usarli molto diluiti.

Non si sciolgono in acqua ma in oli grassi, alcool e sapone liquido.

Non miscelare con limone o aceto.

Assicurarsi che siano naturali e di buona qualità.

Adatti per profumare.

Si possono bruciare o vaporizzare.

Non ingerire puri.

ANTAGONISTI DEI MEDICINALI OMEOPATICI: camomilla, canfora, menta e agrumi (non somministrare in contemporanea ai prodotti omeopatici).

Arancio Amaro:

- Viene utilizzato nei casi di palpitazioni, spasmi cardiaci, insonnia, aperitive, digestive, aromatiche, sedative, antispasmodiche
- Si consigliano 1-3 gocce 2-3 volte al giorno su una zolla di zucchero o in un cucchiaino
- Con diffusore d'essenza, 10 gocce per profumare l'ambiente
- Evaporazione alcune gocce su un fazzoletto, sul cuscino, nella vaschetta dei caloriferi, ecc. eccellente per purificare l'aria della stanza di un ammalato
- Massaggio da 6 a 8 gocce in 2 cucchiaini di olio base massaggiare sulla pelle
- Bagno da 4 a 10 gocce nell'acqua della vasca è consigliata acqua tiepida
- Doccia 3-4 gocce su un guanto di spugna bagnato massaggiare delicatamente tutto il corpo
- Inalazioni 5-8 gocce portare ad ebollizione acqua, toglierla dal fuoco, aggiungere le gocce di

essenza, coprire il capo con un asciugamano e respirare il vapore benefico

- Frizioni 2-3 gocce di essenza diluite in una base alcolica frizionare sulla regione cutanea corrispondente all'organo affetto fino al riscaldamento della parte
- Pot-pourri 10 gocce rigenera il profumo dei vostri fiori secchi e pot-pourri
- Inoltre, gli oli essenziali sono utili per pediluvi, maniluvi, semicupi, ecc..
- Esperidina e limonina sono i suoi principi attivi

DISINFETTANTI: cannella, eucalipto, garofano, ginepro, lavanda, limone, origano, salvia, timo, melaleuca alternifolia.

Melaleuca Alternifolia:

- E' il nome di un genere di piante della famiglia delle Myrtacee
- Chiamato in inglese tea tree oil (olio dell'albero del tea) perché venne bevuto come tea dal capitano Cook sbarcato in Australia
- E' uno degli oli essenziali più importanti per le sue molteplici caratteristiche farmacologiche
- E' un antisettico, antimicotico, antibatterico, antivirale, germicida e cicatrizzante
- Se usato puro al 100% può curare: sinusite, infezioni vaginali, acne, calmare il dolore delle ustioni, afte, dolori e sanguinamenti gengivali, raffreddore, tonsillite
- E' molto utile per evitare le infestazioni da pidocchi (impregnando un pettine con poche gocce di esso e pettinandosi)
- Antivirale verso l'Herpes simplex
- In caso di acne: Le proprietà battericide e cicatrizzanti rendono l'olio essenziale di tea tree un ottimo rimedio per l'acne del viso e della schiena
- Stomatite aftosa: il tea tree combatte molte infezioni della mucosa orale, tra cui le afte
- Mal di gola ed infezioni: L'olio essenziale di tea tree ha proprietà antinfiammatorie ed antivirali. La sua azione espettorante può essere utile per ridurre il muco provocato da bronchite od infezioni dell'apparato respiratorio
- In caso di eczema e problemi della pelle: Le proprietà disinfettanti dell'essenza possono curare anche le dermatiti, l'herpes, tagli e piaghe infette
- Micosi delle unghie: L'essenza è un eccellente fungicida efficace nella cura della Tinea cruris
- Parassiti degli animali: Le proprietà parassiticide dell'olio essenziale di tea tree possono aiutare ad eliminare eventuali parassiti presenti nel pelo degli animali

- Viene utilizzato in caso di: abrasioni, acne, afte, aria viziata, ascessi, asma, bronchite, candida, cistite, contusioni, dermatite da pannolino, dermatiti, eczema, eritemi, febbre, ferite (infette), forfora, foruncoli (infetti), gengivite, graffi, herpes genitale, herpes labiale, infezioni urogenitali, influenza, macchie della pelle, mal di gola, malattie infettive, micosi, micosi delle unghie, parassiti degli animali, pelle grassa, pertosse, piaghe infette, piede d'atleta, porri, prurito, punture di insetti, pustole, raffreddore, scottature, sinusite, stomatite, tagli, tosse, tubercolosi, ulcere, ustioni, verruche, vesciche
- Non è sconsigliato: l'olio essenziale di tea tree è generalmente atossico e non causa fenomeni di sensibilizzazione
- All'acquisto fare attenzione che la percentuale di cineolo, una sostanza irritante per le mucose, sia inferiore al 7% e il terpineolo, il principio attivo più' efficace, superi il 35%
- Prima di usarlo puro fare una prova con una miscela acquosa a bassa concentrazione

ANTI INSETTI: basilico, lavanda, limone, maggiorana, melissa

ANTI MUFFA: lavanda e geranio

PANNI MICROFIBRA

Composti da semplice fibra di poliestere e poliammide, muniti di "unghiette" che raccattano lo sporco. Asciutti permettono di spolverare senza detersivi. Bagnati e con l'ausilio di poco detersivo, o aceto, o poco d'altro, potenziano l'azione detergente del detersivo e dello sfregamento meccanico. Pulirli e bollirli con sapone di marsiglia. O in lavatrice (attenzione a residui di detersivi chimici).

LUFFA

La luffa è una spugna vegetale che ci si può coltivare in casa ,ed è quindi rinnovabile, della famiglia delle cucurbitacee (le zucche), ottima per la pulizia di ogni superficie, dei piatti e del corpo.

MIX LAVASTOVIGLE e ARGENTI

3 limoni, 400 ml di acqua, 200 g di sale grosso, 100 ml aceto bianco. Frullare finemente i limoni, continuare a tritare aggiungendo il sale e poi l'aceto. Mettere in pentola e aggiungere l'acqua. Non lasciare parti solide. Troppo solido lascia residui sui piatti lavati. Graffia l'acciaio. Adatto anche per argenteria. In lavastoviglie assicurarsi che il filtro blocchi le piccole parti solide, eventualmente potenziarlo con una calza di nylon e rimuovere i residui dopo ogni svuotamento della lavatrice.

E' importante non farli entrare nella lavastoviglie perchè, i detersivi chimici hanno un potere corrosivo nei confronti degli alimenti. Utilizzando prodotti alimentari come detersivi questa qualità viene a meno.

Importante, inoltre, rimuovere i residui di cibo dai piatti utilizzando dell'acqua di recupero, è possibile chiudere il tappo del lavandino e utilizzare l'acqua accumulata, versata ad ogni apertura del rubinetto.

MIX STURALAVANDINI

150 g di sale grosso e 150 di bicarbonato, versare nello scarico e subito dopo versare una pentola di acqua bollente.

LAVARE TENDE

Usare pochissimo detersivo, se molto sporche lasciare in ammollo. Non usare ammorbidente, risciacquare due volte.

NON LASCIARE ALONI SUI VETRI

Dopo averli lavati, bagnarli con l'acqua e asciugarli facendo macerare un foglio di carta assorbente. Non lavare i vetri al sole. Per capire dove siano gli aloni pulire l'esterno in senso orizzontale e l'interno in senso verticale.

ELIMINARE ODORI AMBIENTI CHIUSI

Per profumare vani armadi, cassettoni, scarpriere, mischiare fondi di caffè asciutti, chiodi di garofano.

Una versione potenziata per eliminare odore di aglio, funghi secchi consiste nel mischiare fondi di caffè asciutti e aceto fino ad ottenere una pasta.

PULIRE MICROONDE

Miscelare acqua e limone o aceto in parti uguali. Riempire mezzo bicchiere, accendere il forno per 5 minuti. Dopo aver aspettato altri 5 minuti pulire con una spugna inumidita.

PULIRE FRIGORIFERO

Lavare con aceto, sciacquare con acqua e bicarbonato.

LUCIDARE LEGNO

Prodotti a base di cera vergine d'api, o olio di lino e olio di noce per quelli scuri. In alternativa un'emulsione ottenuta mescolando olio d'oliva e limone.

Prima pulire il mobile, poi spalmare distribuendo piccole quantità. Lasciare agire 2-3 ore. Lucidare energicamente con un panno di lana.

Si può anche sciogliere al vapore di acqua che bolle a fuoco lento 60 g di cera con 150 ml di trementina, 2 cucchiaini di olio di lino e 2 cucchiaini di essenza di cedro.

LUCIDARE CUIOIO

Miscelare una tazza di aceto e una tazza di olio di lino.

LUCIDARE POSATE

Mettere un foglio di carta d'alluminio in una padella, coprirlo con acqua e aggiungere un cucchiaino di sale e uno di bicarbonato di sodio. Dopo aver fatto bollire l'acqua immergere completamente le posate, farle bollire per 2-3 minuti, sciacquare e asciugare.

LUCIDARE RAME E OTTONE

Prepara un impasto di succo di limone e sale, oppure usa uno spicchio di limone imbevuto di bicarbonato di sodio o aceto bianco caldo e sale, o succo di pomodoro caldo.

POTENZIARE ACQUA CALDA LAVATRICE

Inserire un oggetto tipo pallina da tennis o da bucato (in vendita si trovano delle palline a caro

prezzo con promessa di effetti straordinari). E' solamente un azione meccanica che si somma a quella dell'acqua calda.

AMMORBIDIRE CERNIERA

Passare la cera di un candela sui denti della cerniera.

AMMORBIDIRE MANI DISIDRATATE

Olio oliva.

BALSAMO CAPELLI SECCHI

Rosso d'uovo.

COLLA

Impasto non troppo denso di acqua e farina, stendere con un pennellino.

AMMORBIDIRE CASSETTI

Passare la cera di una candela sulle guide.

DISINCEPPARE LA CERNIERA

Strofinare la grafite di una matita.

ELIMINARE IL CLORO DA ACQUA DI RETE

Lasciare decantare l'acqua per 10 minuti

SGRASSARE E DISINCROSTARE TUBI SCARICO

L'acqua di cottura della pasta e del riso è particolarmente sgrassante. Quella delle patate può essere

usata come disincrostante per i tubi di scarico.

Oppure: Bicarbonato di sodio (1/4 di tazza), aceto 50 ml di aceto e acqua bollente,

PROFUMARE ARIA

Aggiungere all'acqua che bolle chiodi di garofano e cannella.

LAVARE CAPELLI

L'infuso di rosmarino è ottimo per capelli scuri, uno di camomilla per quelli chiari.

MIX PROFUMA AMBIENTI

Con buccia d'arancio, di limone e rizoma di giaggiolo in polvere da usare come talco in piccole scatolette.

MIX DENTIFRICIO

1 cucchiaino di maranta, 1 cucchiaino di sale fino, 1/2 di bicarbonato di soda e 10 gocce di essenza di menta piperita.

ANTI-MOSCHE

Appendere mazzi di chiodi di garofano o preparare vasi di erbe con proprietà repellenti (tanaceto, ruta e mentuccia).

ANTI-FORMICHE

Piantare la menta all'esterno della casa, o spargere peperoncino rosso secco o paprika intorno alle porte e ai davanzali.

ANTI-PARASSITI PIANTE

Le infestazioni da afidi, insetti parassiti, si trattano irrorando le piante con un sapone liquido costituito da una miscela atossica di oli vegetali e potassa che soffoca gli insetti nocivi senza danneggiare le piante.

DETERGENTE UNIVERSALE FAI DA TE

Riciclare una bottiglia a spruzzo da 1/2 litro tipo Glassex e versarci 100ml di alcool etilico (alcool denaturato), 30 gocce di olio essenziale per profumare (si scioglie nell'alcool), e l'acqua distillata fino a riempire la bottiglietta.

Per farne un anticalcare puoi aggiungere al preparato 2-3% di acido citrico. Usarlo per lavandini e sanitari, ma attenzione a non usarlo su vetri e superfici delicate.

DETERSIVO PER PIATTI ALL'ARGILLA (IN PASTA)

E' molto sgrassante, però magari non lascia le stoviglie lucide come quando si usano i detersivo sopra elencati, ma se per voi non è un problema ecco la ricetta:

Ingredienti:

100 gr. di argilla verde o bianca

100 gr di bicarbonato

4 cucchiaini di amido o fecola

3 cucchiaini di sale

50 ml di alcol

10 gocce di olio di calendola (opzionale)

10 gocce di olio di eucalipto, o cedro, o limone (opzionale)

200 gr. di sapone di marsiglia grattugiato o pasta di sapone di marsiglia.

1) Sciogliete il sapone in acqua i.q.b per scioglierlo;

2) Mettere dentro alla pentola con sapone l'argilla;

3) Mischiare bene e poi inserite il bicarbonato e l'amido

4) Aggiungere l'alcol (abbiamo detto 50 ml ma potete mettere di più se la miscela risulterà asciutta), il sale e gli oli.

SAPONE DI MARSIGLIA E BICARBONATO COME DETERSIVO PER PIATTI

Se volete usare il sapone di marsiglia come detersivo per piatti basta tenere un panetto in cucina e un po' di bicarbonato. Entrambi gli ingredienti messi insieme, sgrassano e puliscono bene le stoviglie.

Se volete fare un detersivo unico fate la pasta di marsiglia e aggiungete il bicarbonato. Se le stoviglie risulteranno un po' bianche dopo il risciacquo, lavatele con un po' d'aceto.

LAVATRICE E LAVASTOVIGLIE

- Le alte temperature danneggiano i tessuti
- La centrifuga e l'asciugatura diretta al sole infeltriscono i capi
- Mai tentare di pulire macchie molto resistenti, portare in tintoria
- Gli sbiancanti sono da preferire alla candeggina, questa rovina le fibre
- Lavare a secco i capi con fodera
- Per i tessuti delicati usare detersivi neutri
- Dissolvere bene il detersivo altrimenti produce macchie
- I capi, per quanto riguarda i colori, devono essere divisi per bianchi, chiari e scuri; oltre che per tipo di tessuto
- Consultare l'etichetta di lavaggio
- Nel lavaggio a macchina lasciare spazio vuoto nel cestello
- Comprare capi che si lavano, smacchiano e stirano facilmente e non troppo costosi
- Mettere i capi delicati e la biancheria intima femminile in una federa
- Pesare i panni.
- Dosare sempre in maniera precisa il detersivo.
- Non fare accumulare e depositare lo sporco.
- Separare ciò che è da pulire per gradi di sporco.
- Usare i guanti.
- La durata dei detersivi biologici fai da te è di un 1 mese, meglio se miscelati al momento.
- Usare poco detersivo.
- Il sole è un antibatterico.
- I detersivi biologici profumano di meno, eventualmente usare oli essenziali.
- I detersivi naturali fanno poca schiuma. Tanta schiuma è indice di sostanze di sintesi. La schiuma non pulisce, ne dà solo l'impressione.
- I detersivi naturali hanno bisogno di un tempo di azione più lungo (alcuni minuti) rispetto a quelli chimici (alcuni secondi).
- I detersivi naturali, se alternati nel loro uso, entrano in sinergia per quanto riguarda la disinfezione e l'igienizzazione.

LANA: La lana si può lavare in lavatrice, utilizzando un ciclo breve, in acqua fredda o a 30°, senza centrifuga, allo scopo di evitarne l'infeltrimento. Meglio trattare il capo quando non è molto sporco. Usare poco detersivo. Nel lavaggio a mano va bene la proporzione di un cucchiaino di detersivo liquido ogni 2l d'acqua. Per procedere alla asciugatura assorbire l'acqua con un asciugamano e stendere il capo orizzontalmente altrimenti si deforma. Non esporre al sole. Stirare con un panno umido e a temperatura moderata. Conservare il capo in contenitori chiusi con antitermici. E' un buon isolante termico ma tende ad infeltrire e ingiallire.

COTONE: Quando lo si lava la prima volta va fatto da solo. Rimuovere le macchie di grasso prima del bucato. Si può utilizzare l'ammollo. Il cotone sopporta bene le alte temperature. Quello bianco si può lavare in lavatrice anche a 90°, mentre per il colorato è meglio non selezionare più di 40°. E' un tessuto abbastanza resistente ai detersivi, sia bianco che colorato. Inumidire prima di stirare. Stirare

a temperatura elevata.

LINO: rimuovere le macchie di grasso prima del bucato. Il lino è una fibra naturale, da lavare anche in lavatrice, ma non energicamente, centrifugare o usare alte temperature. Quello colorato è preferibile trattarlo a mano, in acqua tiepida, perché rischierebbe di scolorirsi. Sono sempre da evitare i candeggianti, che potrebbero farlo ingiallire. Si può sbiancare con il perborato di sodio. Evitare la centrifuga, che rende il capo difficile da stirare. Inumidire e stirare a temperatura elevata.

SETA: è forte e leggera, gradevole al tatto, mantiene bene i colori. E' delicata allo strofinamento e al sudore. La seta è facilmente sporcabile, anche solo con acqua pura. Lavare preferibilmente a secco. Oppure si può lavare con acqua tiepida, non superiore ai 40°. Alcuni capi tollerano un ciclo delicato in lavatrice, non ammette temperature troppo alte ne centrifuga, per le macchie difficili è necessaria la tintoria.. Alcuni apparecchi prevedono un ciclo apposito per questo tessuto. In ogni caso non strofinare e non torcere il tessuto. Non stendere al sole. Si stira a bassa temperatura, con un panno umido e senza vapore . Teme la ruggine e le tarme. Con il tempo tende a tagliarsi.

ACETATO, RAION E VISCOSA: sono tessuti artificiali, se centrifugati si deformano. Al tatto sono setosi, mantengono i colori. Resistono poco all'umidità, si incendiano facilmente, si caricano di elettricità statica.

POLIESTERE, NYLON E LYCRA: sono tessuti sintetici, hanno elevata sensibilità al calore, vanno lavati in acqua tiepida e stirati a bassa temperatura senza vapore. Sono molto resistenti, non si stropicciano, mantengono bene i colori. Si incendiano facilmente e si caricano di elettricità statica. I tessuti sintetici si possono lavare a mano oppure in lavatrice, utilizzando un ciclo breve a freddo oppure in acqua tiepida, con detersivi neutri. A mano sciacquare abbondantemente. Se si utilizza la lavatrice utilizzare il programma delicato, con temperatura non superiore ai 40°. Solo il nylon bianco può essere trattato a 60°. Poiché sono tessuti che assorbono molto, le eventuali macchie vanno trattate subito, appena si formano, altrimenti diventa difficile rimuoverle completamente. Vanno stirati a temperature molto basse.

DENIM: è meglio effettuare il lavaggio e l'asciugatura al rovescio. Si può lavare a secco se si desidera mantenere la tintura originale. Non lasciare a lungo in lavatrice dopo il lavaggio.

TESSUTI MISTI: controllare le percentuali e studiare una soluzione adatta.

LAVAGGIO A MACCHINA: non sporcare eccessivamente i vestiti prima di lavarli, prima del lavaggio tenerli in luogo asciutto e arieggiato. Svuotare le tasche, slacciare i bottoni e sollevare i colletti. Non riempire eccessivamente la lavatrice. Non porre mai alla massima temperatura indicata.

LAVAGGIO A MANO: nei primi lavaggi l'acqua si può colorare, è necessario lavare i capi da soli. Lavare sempre in acqua fredda e non lasciare in ammollo. Far sciogliere completamente il sapone o il detersivo prima di immergere i capi. Non strofinare i capi, ma strizzarli delicatamente. Risciacquare bene.

ASCIUGATURA: piegare i capi pesanti affinché non si deformino. Non esporre i capi direttamente al sole o al vento forte, specialmente se sono colorati. Se si asciuga all'interno assicurarsi che ci sia cambio d'aria. I vestiti di maglia vanno avvolti in un asciugamano e lasciati asciugare su una superficie, senza appenderli e senza esporli a raggi del sole o alla vicinanza di un calorifero.

STIRATURA: ordinare i vestiti secondo i simboli dell'etichetta e iniziare a stirare con basse temperature. Per passare ad una temperatura più alta aspettare qualche minuto. Stirare i vestiti leggermente umidi. Con uno straccio umido eliminare qualsiasi residuo, dal ferro, prima che si raffreddi. Una volta staccata la spina il calore residuo può essere usato per stirare eventuali capi a basse temperatura eventualmente rimasti.

Pesare i panni.



Lavaggio a mano (lavaggio a mano ad acqua con temperatura bassa).



Lavaggio a macchina, temperatura massima di lavaggio indicata all'interno della vaschetta, azione meccanica normale, risciacquo normale, centrifugazione normale.



Lavaggio a macchina, temperatura massima di lavaggio indicata all'interno della vaschetta, azione meccanica ridotta, risciacquo a temperatura gradualmente decrescente (per immissione graduale di acqua fredda), centrifugazione ridotta.



Possibilità di trattare con prodotti a base di cloro.



Possibilità di trattare con candeggina.



Il capo non può essere asciugato in tamburo in aria calda.



Asciugare in tamburo ad aria calda.



Asciugatura in tamburo a temperatura moderata dell'aria.



Asciugatura in tamburo a temperatura normale.



Dopo essere stato centrifugato, deve essere appeso ad asciugare.



Non centrifugare, il capo deve essere intriso d'acqua ed appeso ad asciugare.



Riporre ad asciugare disteso su una superficie piana.



Temperatura massima della suola del ferro: 110°C; interporre un panno umido.



Temperatura massima della suola del ferro: 150°C; interporre un panno umido.



Lavaggio a secco con precauzioni nel lavaggio limitando aggiunta d'acqua, azione meccanica e temperatura di asciugatura.



Lavabile a secco con tutti i solventi normalmente utilizzati nel lavaggio a secco.



Lavabile a secco con percloroetilene, monofluoro-tricloroetano, idrocarburi, con i normali procedimenti (il tricloroetilene o trielina non deve essere impiegato).



Lavabile a secco con idrocarburi e trifluoro-tricloroetano, con i normali procedimenti.



La croce di S. Andrea, se posta sopra i simboli descritti, indica che il capo tessile non sopporta il trattamento relativo al simbolo stesso.

Per portare i capi a lavare in una lavanderia professionale bisogna seguire alcune regole:

- Rimuovere i bottoni (se possibile), è sempre un articolo di rottura, anche se la probabilità è remota.
- Portare in lavanderia il capo macchiato il prima possibile.
- Evitare smacchiature locali, perché rende il lavoro più difficoltoso e molte volte produce risultati deludenti.
- Comunicare se esiste qualche parte staccabile, (esempio: cintura, cappuccio, fibbie etc.).
- Segnalare se il capo presenta macchie e possibilmente la loro origine.
- Avvisare se si tratta del primo lavaggio del capo.
- Comunicare se è stato precedentemente lavato ad acqua.
- Farsi rilasciare sempre una ricevuta di avvenuta consegna dei capi dettagliata.
- Quando si hanno dei vestiti "completi" o corredi abbinati è opportuno operare un lavaggio contemporaneo delle varie parti.
- Prestare attenzione all'etichetta di manutenzione prima di acquistare il capo; l'ideale sarebbe poter lavare il capo sia a secco che ad acqua.
- Staccare dai capi gli accessori staccabili, (esempio: blocca cordoni, spalline incollate, parti con velcro, mostrine etc.).

RIFIUTI

Vale la regola delle tre R: riciclo, riuso e riduzione.

Evitare i prodotti monouso, se non è strettamente necessario.

Sull'acciaio possono essere lasciate piccole parti di altri materiali, se irrimovibili.

I materiali devono essere privi di corpi estranei, altrimenti vanno nel misto irriciclabile.

I materiali devono essere puliti, altrimenti vanno nel misto irriciclabile.

Attenzione che il mezzo con cui si consegna il materiale sia dello stesso materiale, altrimenti usare bidoni che andranno svuotati.

La teoria degli accumuli consiste nel lasciare sempre ogni tipo di materiale presso un accumulo

autorizzato dello stesso materiale, senza usufruire dell'accumulo dei misti irriciclabili, tranne quando il materiale fa parte del suddetto accumulo. Vale la regola della resa dei vuoti, tutto viene reso al mittente.

Usare le compostiere domestiche.

L'acciaio è riconoscibile con una calamita.

Il poliaccoppiato è riconoscibile alla prova dello strappo nei due sensi, se in un senso o due non si strappa è poliaccoppiato.

Il vetro è riconoscibile dal tintinnio.

L'alluminio è riconoscibile alla prova del fuoco, se è in fogli.

I polimeri plastici sono riciclabili solo se marcati.

Prediligere l'acquisto di oggetti monomaterici, di materiale diffusi che rientrano nei gruppi di raccolta e facilmente smontabili.

Usare batterie ricaricabili.

Riutilizzare al massimo gli oggetti scartati, soprattutto se in sostituzione di oggetti che andrebbero acquistati, senza comprometterne la riciclabilità.

I rifiuti misti irriciclabili è l'unica parte di spazzatura di cui saremo responsabili direttamente dell'impronta ecologica. Ridurli al minimo indispensabile perchè vanno a impianti di smaltimento inquinanti (inceneritori, gasificatori, discariche ecc.) .

Usare aspirapolvere senza sacchetto.

Usare i materiali non verniciati in base all'uso che se ne farà.

Pensare in primis alle emissioni dirette (rifiuti, riscaldamento, autotrazione ecc.) e in secondo luogo alle emissioni indirette (ciò che è stato emesso per produrre ciò che noi compriamo).

I gruppi di raccolta sono (rifiuti organici e rifiuti vegetali possono essere accoppiati):

- acciaio ACC
- alluminio ALL
- vetro VE
- carta CA
- poliaccoppiato (carta, polimeri, alluminio) TETRA PACK o CA (c'è molta confusione)
- polipropilene PP 5
- polietilene high density PEHD 2
- polietilene tereftalato PET 1
- polietilene low density PELD 4
- polivinilcloruro PVC 3
- polistirolo PS 6
- polimeri misti e non marchiati

- tessile (+ rame+zama+ottone+metalli vari, se in piccole quantità)
- rifiuti organici
- rifiuti vegetali
- legno naturale
- legno trattato
- metalli conduttori + polimeri
- apparecchiature elettriche RAEE
- farmaci
- batterie
- oli vegetali
- oli minerali
- lampadine e affini
- rifiuti misti irriciclabili
- consumabili da stampa
- mobili
- serramenti
- giocattoli
- rifiuti edili

VALIGIA

- anche se si fa più fatica a stiparle, meglio rigida in policarbonato o abs ecc.
- più è il suo perimetro è lungo , più agganci dovrà avere
- meglio con due combinazioni triple e una serratura per gancio
- se la si utilizza vuota non ha la stessa resistenza di quando piena, usare qualcosa a perdere per riempirla
- più maniglie ha meglio è
- importante è un manico centrale estraibile, robusto, a scomparsa e della lunghezza adatta per l'utilizzatore
- deve essere stabile e maneggevole nei movimenti
- i colori scuri coprono i graffi
- le fantasie sgargianti la rendono unica, oppure attaccare adesivi
- ricordarsi cartellino identificatore all'esterno e all'interno
- è preferibile un trolley a due ruote rispetto ad uno a quattro: le quattro ruote consentono di spingere la valigia senza trainarla (possibile però solo sulle superfici piane, come negli aeroporti, ma non in città), tuttavia risultano spesso più confortevoli i modelli a due ruote perché più stabili nel trasporto
- fino al 2008 le dimensioni più piccole per una cabin size sono 55x40x20 (anche se in aeroporto si trovano cestelli truffa, di qualche cm per dimensione più piccoli)
- aiutare la valigia a restare chiusa con una fascia di contenimento
- negli aeroporti U.S.A. richiedono la chiusura o il lucchetto o la fascia TSA (poco utile per la

sicurezza), in sua mancanza e in caso di sospetti sono autorizzati a forzare la valigia. Le uniche chiusure autorizzate a rimanere chiuse sono quelle TSA. Se si viaggia poco nel USA conviene fasciare la propria valigia rigida, con chiusura tradizionale aperta, con il film, mentre se si viaggia molto meglio comprare una valigia con TSA integrata. Il simbolo della TSA è un rombo rosso con all'interno un altro rombo bianco.

RICETTE

TEGLIA GHIOTTA

Dosi per 4 persone:

2 peperoni ,3 patate,4 zucchine,3 pomodori,olio,sale, pepe.

Lavare le verdure e mondarle. Tagliare a falde i peperoni, affettare le zucchine, le patate e i pomodori. Disporre le verdure nella teglia a strati, irrorare di olio,salarle e peparle. Coprire la teglia con un foglio di alluminio e metterla nel forno caldo a 220°. Dopo circa 30'eliminare il foglio di alluminio e rimetterla in forno finchè il fondo di cottura non sarà denso.

PASTA PANNA OLIVE PROSCIUTTO

Far cuocere la pasta in abbondante acqua salata.

Tagliare le olive a pezzettini e il prosciutto a dadini.

Sciogliere il burro in un tegame ed aggiungere la panna, le olive spezzettate ed il prosciutto. Salare e pepare (poco).

Far cuocere per 5 minuti fino ad ottenere un sughetto denso.

Scolare la pasta, aggiungere il sughetto e servire.

NB: il sugo ci mette 5 minuti, aspettarne 5 dopo aver messo la pasta nell'acqua bollente prima di metterlo sul fuoco.

DETERSIVO LAVASTOVIGLIE

Sodio carbonato (Solvay) 40% (alcalinizzante, rompe lo sporco)

Sodio Citrato tetraidrato 44% (Sequestrante, addolcisce l'acqua)

Sodio percarbonato 15% (liberatore di ossigeno, igienizza e sbianca)

Amido 1% (Antiridepositante)

come si conserva: Nessun conservante, il prodotto è anidro e quindi non marcisce.

DETERSIVO LAVATRICE

- 2 manciate di sapone di Marsiglia

- mezzo bicchiere di detersivo per piatti ecologico

- 2 cucchiaini rasi di soda solvay

- 1 cucchiaio e mezzo di per carbonato

- 2 cucchiaini di acido citrico sciolto in mezzo bicchiere di acqua e aggiungere bicarbonato di sodio finchè non reagisce più.

come si conserva: Non serve nessun conservante perché si tratta di una preparazione estemporanea che si usa subito.

DETERSIVO PER PIATTI A MANO O PAVIMENTI

Alchilpoliglucoside 20%

Alcool etilico 5%

Due limoni spremuti(sostituire eventualmente con quanto acido citrico?)

come si conserva: L'alcool etilico funge da conservante, non ne servono altri.

DETERGENTE FORNELLI LAVANDINI CERAMICA

Acqua 72%

Aceto bianco 20%

Acido citrico 8%

Inserire la miscela nel vaporizzatore ed utilizzare su fornelli,lavabo ecc.

come si conserva: La soluzione risultante è talmente acida che non si possono sviluppare batteri.

SAPONE DI MARSIGLIA

In percentuale

A) olio (burro) di cocco.....50

Olio di Mandorle.....16,5

B) Sodio idrato gocce (titolo 98%)...8

Acqua demineralizzata.....21

C) Burro di Karitè (o Cera d'api)2

Olio essenziale di Lavanda.....2,5

Scaldare fase A 80°. Aggiungere Sodio idrato all'acqua (e non viceversa) e portare a 80°. Raggiunta questa temperatura unire le due fasi sotto agitazione energica almeno per 10 minuti. Iniziare il raffreddamento sempre agitando. Al punto del nastro , cioè quando la massa si sta rapprendendo, aggiungere il burro di karitè precedentemente fuso e l'olio essenziale di lavanda sempre sotto agitazione. A questo punto travasare il tutto in una vaschetta di plastica o altra forma (ricordarsi di ungerla bene) e lasciare raffreddare il tutto per almeno 48h. Trascorse , togliere il sapone dalla forma e tagliarlo a proprio piacere. Lasciarlo a riposo sotto coperta per almeno 4 settimane prima di poterlo usare.

come si conserva: Prodotto finale anidro non servono conservanti.

SAPONE LIQUIDO

Alchilpoliglucoside 20%

Cocamidopropilbetaina 20%

Glicerina 5-6%

Portare il pH a 5,5 con acido citrico.

Se la viscosità non va bene aggiungere della gomma xantana (0,1 - 0,2%)

E' possibile aggiungere degli oli essenziali o estratti vegetali senza esagerare per possibili fenomeni di allergia.

Bicarbonato di sodio (1/4 di tazza)

Aceto 50 ml di aceto.

Acqua bollente

come si conserva: Questo è l'unico prodotto in cui i conservanti servono altrimenti ti lavi con un concentrato batterico. Ti consiglio di scendere col pH a 4,5 - 5 ed usare sodio benzoato e potassio sorbato.

Il progresso industriale di questo ultimo secolo ed il conseguente sviluppo economico hanno causato un notevole incremento nell'utilizzo di uno dei beni più preziosi, l'acqua.

I detersivi, una volta rappresentati dai soli saponi, comprendono oggi una vasta gamma di prodotti utili per la pulizia di superfici o il lavaggio di indumenti e sono utilizzati in grande quantità, sia in ambito domestico, che industriale. Spesso questi prodotti contengono dei composti chimici che, se presenti in grande concentrazione, possono essere dannosi per la salute umana e compromettere i delicati equilibri degli ecosistemi, a causa della loro tossicità intrinseca, della loro permanenza nell'ambiente e dell'alto potenziale di bioaccumulo.

Per questi motivi è importante effettuare un sempre più attento, corretto e consapevole uso dei **detersivi**.

Caratteristiche generali dei detergenti e dei detersivi ecologici

I moderni **detersivi** sono composti da più componenti. Vediamo di comprendere in modo semplice la loro funzione, il loro ruolo, se indispensabile o superfluo, la loro potenziale tossicità ed influenza sulla salute e sull'ambiente.

Tensioattivi

Sono i principali ingredienti dei **detersivi** e svolgono un ruolo importante nelle attività di rimozione dello sporco. Sono composti organici costituiti da una parte idrofila (fase polare) che si lega all'acqua ed una parte idrofoba (fase apolare) che tende a legarsi alla fase grassa dello sporco ed a solubilizzarlo.

La maggior parte dei tensioattivi utilizzati nei **detersivi** sono sintetici, quindi non presenti in natura. Essi si suddividono in 4 categorie in funzione della carica ionica della molecola:

- **Tensioattivi ANIONICI**, costituiti da esteri carbossilici, solforici ed alchil solforici, fosforici, lattici, citrici, i più comuni nei detersivi sono SLES (sodio lauril etere solfato dove la componente petrolchimica è data anche dalla parte eterea) oppure SLS (sodio lauril solfato)
- **Tensioattivi NON IONICI**, hanno la capacità di lavare a basse temperature e sono poco schiumosi
- **Tensioattivi CATIONICI** hanno carica positiva sono generalmente sali di ammonio quaternario dotati di azione umettante e batteriostatica. Sono utilizzati per realizzare ammorbidenti e balsami per capelli
- **Tensioattivi ANFOTERI**, hanno sia la carica negativa che quella positiva. Attenuano l'aggressività dei tensioattivi ANIONICI i, per questo nella cosmesi sono spesso accoppiati a SLS e SLES. Buoni schiumogeni

Come riconoscere un TENSIOATTIVO nei detersivi ecologici:

ANIONICI: Sodium cocoil sulfate, di origine vegetale, efficace sulla macchie grasse, completamente e velocemente biodegradabile; nel nome del derivato dal cocco non deve comparire il suffisso TH, altrimenti significa che è ETOSSILATO (derivazione petrolchimica, es. Coceth, Pareth)

NON IONICI: Alchilpoliglucoside, di origine vegetale, rimuove lo sporco "difficile"; composto da

acido grasso da cocco e amido da patata o mais

CATIONICI: Esterquat, ammorbidente di origine vegetale;

ANFOTERI: Cocamidopropyl betaina, di origine vegetale, addolcente, protegge la cute dalla aggressione dei tensioattivi;

Complessanti

I complessanti si legano agli ioni Ca^{++} (CALCIO) e Mg^{++} (MAGNESIO) presenti nell'acqua che altrimenti si legherebbero ai tensioattivi dei **detersivi** riducendo le loro proprietà. Hanno quindi le funzioni di addolcimento dell'acqua, rafforzamento del potere lavante dei tensioattivi, miglioramento nel processo di rimozione dello sporco ed evitano che lo sporco rimosso si ridepositi sul [bucato](#) sulle superfici.

Tra i più diffusi ed utilizzati, l'**EDTA**, (acido diacido tetracetico sale sodico), non è biodegradabile. Tra i più dannosi vi sono inoltre l'**NTA** (acido nitriloacetico), **Policarbossilati**, **Tiourea**, **Poliacrilati**, **Zeoliti**, gli ultimi due sono insolubili in acqua e si depositano sul fondo dei corpi idrici impedendo la crescita della fauna e flora acquatica.

Come riconoscere un COMPLESSANTE nei detersivi ecologici:

Fosfonato: blocca la durezza dell'acqua permettendo ai tensioattivi di lavorare al 100%, fotolabile e non di origine petrolchimica.

Silice lamellare: sequestrante completamente solubile in acqua e non corrosivo, la silice è uno degli elementi più diffusi nel pianeta.

Perossidi e Sbiancanti

a>Gli sbiancanti dei **detersivi** hanno il ruolo di decolorare le macchie, danneggiano la struttura delle sostanze colorate che divengono così più idrosolubili. Gli sbiancanti a base di Cloro presenti nei **detersivi** innescano una reazione secondaria che porta alla formazione di composti organici del cloro particolarmente tossici. Sono inoltre poco biodegradabili sia biologicamente che chimicamente. L'uso del Perborato, malgrado la sua capacità di liberare ossigeno e svolgere azione sbiancante, è da evitare. Deve essere attivato con TAED per agire a temperature inferiori a 30°. A breve verrà messo al bando per il riscontrato effetto teratogeno (danni sul feto)

Come riconoscere uno SBIANCANTE nei detersivi ecologici:

Percarbonato: azione sbiancante, libera ossigeno e anidride carbonica senza avere effetti sull'uomo e sull'ambiente, ha una soglia termica molto più bassa del perborato, quindi comincia ad agire già a 30°C, per raggiungere la sua maggiore azione a 50°C, senza attivatori.

Acqua ossigenata (perossido d'idrogeno): sbiancante, sanificante, antibatterico, svolge sia un'azione sbiancante che conservante.

Sbiancanti ottici

Sono sostanze che vengono introdotte nei **detersivi** per puri motivi estetici. Dato che non tutte le fibre possono essere sbiancate con i comuni candeggianti, nelle polveri vengono aggiunti gli sbiancanti ottici che si depositano sulle fibre del tessuto e per un semplice effetto ottico ad opera della luce UV, viene percepito bianchissimo quello che in realtà ha un colore tendente al giallino. Numerosi studi hanno associato l'insorgenza di eczemi e dermatosi con l'uso indiscriminato degli sbiancanti ottici. Si degradano difficilmente e molto lentamente.

Per diminuire i rischi per la salute e l'ambiente sarebbe quindi bene evitare l'uso di queste sostanze.

Come riconoscere uno PRODOTTO DETERSIVO ecologico:

Devono essere ASSENTI gli sbiancanti ottici.

Profumi

I profumi sono sostanze per la maggior parte sintetiche che vengono aggiunte ai prodotti per attribuire un gradevole "odore di pulito" e mascherare le eventuali esalazioni meno gradevoli dei tensioattivi. Non hanno una funzione ai fini dell'efficacia dei **detersivi** ed alcuni sono causa di danni ecologici (es. alterare il senso dell'orientamento degli esseri viventi acquatici).

Come riconoscere uno PRODOTTO DETERSIVO ecologico:

Sono da preferire profumi di origine vegetale come gli oli essenziali.

Conservanti

Le sostanze utilizzate sono spesso dannose per l'ambiente e la salute dell'uomo, quali per esempio le Aldeidi sospettate di essere cancerogene o i Fenoli clorurati difficilmente biodegradabili e dannosi per la salute.

Come riconoscere uno PRODOTTO DETERGENTE ecologico:

I conservanti dovrebbero essere indicati in modo **ESPLICITO** e **DETTAGLIATO** non con descrizioni generiche "conservanti":

Etanolo (alcol etilico): conservante e solvente, disgrega lo sporco e svolge anche un'azione conservante, completamente vegetale.

Acqua ossigenata (perossido d'idrogeno): sbiancante, sanificante, antibatterico, è il conservante più ecologico che esista.

Coloranti e Perlanti

Sono componenti del tutto inutili e generalmente poco biodegradabili

Come riconoscere uno PRODOTTO DETERGENTE ecologico:

E' preferibile **NON UTILIZZARE** coloranti e perlanti

Acqua da bere **potabile** e "**pulita**": è essenziale che ciò che beviamo non sia contaminato da feci e altri escrementi in cui si possono annidare virus o batteri, veicoli di pericolose malattie. Ecco alcuni semplici accorgimenti per **disinfettare l'acqua da bere**, se non si è sicuri della sua provenienza.

Il mezzo più radicale per disinfettare l'acqua da bere è il **bollirla per almeno 20 minuti**. A queste temperature vengono uccisi tutti i microrganismi pericolosi per la salute.

L'acqua da bere può essere disinfettata anche con la comune **varechina**, diluendone un cucchiaino da tè in un litro d'acqua e lasciando riposare la bottiglia per circa un'ora, oppure con altri preparati già pronti, come l'amuchina, disponibili nelle farmacie.

Alternativamente, possiamo usare **32 gocce di tintura di iodio** sciolte in un litro d'acqua, lasciando riposare la soluzione per almeno trenta minuti, meglio un'ora prima di usarla. Attenzione però: la tintura di iodio deve essere utilizzata con cautela dalle persone che hanno problemi alla tiroide.

Le **bibite** come il the caldo, il caffè, il vino, la birra, le bibite analcoliche e i succhi di frutta imbottigliati, sono generalmente **sicure**.

Inoltre l'acqua è importante nei casi in cui l'organismo ha

bisogno di **reidratarsi**, poichè ha perso gran parte dei liquidi e dei sali minerali che gli sono necessari. Una **bevanda** semplice da preparare ed efficace, anche se non particolarmente buona, può aiutarci a reintegrare queste preziose sostanze, perdute in seguito ad eccessiva sudorazione o come conseguenza di attacchi di diarrea o di dissenteria. Eccone la **ricetta**

in **un litro di acqua** (minerale, bollita o disinfettata), sciogliere

- un cucchiaino di sale da cucina (circa 3.5 grammi)
- due cucchiaini colmi di zucchero (circa 40 grammi)
- un cucchiaino di bicarbonato (circa 2.5 grammi)
- un cucchiaino di cloruro di potassio, acquistabile in farmacia (circa 1 grammo)