



# RAZBREMENIMO OKOLJE STRUPENIH SNOVI

Kako ravnati z nevarnimi odpadki  
in preprečiti njihovo nastajanje

SKUPAJ ZA BOLJŠO DRUŽBO



SLOVENSKA KOMUNALNA PODJETJA



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

[www.ewwr.eu](http://www.ewwr.eu)



Gospodarska  
zbornica  
Slovenije



Zbornica komunalnega  
gospodarstva



# UVOD

Izdelke, ki so lahko nevarni za okolje in naše zdravje, uporabljamo pogosteje, kot se morda zavedamo. Uporabljamo jih pri čiščenju doma, pri osebni negi in higieni, za izboljšanje svojega vrta in za vzdrževanje avtomobila. V domu vsakega od nas bi zagotovo našli široko paleto gospodinjskih izdelkov, ki so označeni s simboli za nevarne snovi, pa naj bo to insekticid za zatiranje škodljivcev, nabor komercialnih čistil za čiščenje kopalnice ali pa lak za nohte. To vse so izdelki, ki so lahko nevarni za okolje in naše zdravje, če jih ne uporabljamo pravilno, skladiščimo ali ustrezno ločujemo.

V Sloveniji smo v preteklem letu ustvarili 6600 ton nevarnih odpadkov. To pomeni, da vsak Slovenec na leto proizvede 3,3 kg nevarnih odpadkov. Količina nevarnih odpadkov, ki smo jih ustvarili, je v preteklem letu narasla za kar 10 odstotkov, kar je deloma sicer posledica uspešnega ločenega zbiranja odpadkov, več pozornosti pa moramo zagotovo nameniti tudi prvima dvema prioritetama na področju ravnanja z odpadki ter se osredotočiti na njihovo preprečevanje in ponovno uporabo.

Čeprav so vsi izdelki opremljeni z opozorili, simboli za nevarne snovi in opisi njihove ustrezne rabe, se še vedno premalo zavedamo, kako nevarni so, ali pa smo premalo seznanjeni, kakšne posledice prinašajo, če z njimi ne ravnamo ustrezno.

Stem priročnikom želimo ponovno vzbuditi zavedanje o nevarnosti nekaterih izdelkov, ki jih uporabljamo vsak dan, razložiti simbole, ki so upodobljeni na njih, ter z nekaj nasveti pokazati, da lahko mnoge izmed njih nadomestimo z alternativnimi.

Pri tem želimo še posebej izpostaviti, da lahko nekatere izdelamo tudi sami iz varnih sestavin, ki okolju ali našemu zdravju niso škodljive.

# KAZALO

Uvod	2
Nevarni gospodinjski odpadki	4
Čistilna in pralna sredstva	6
Barve in topila	8
Kozmetika in zdravila	10
Odpadna elektronska in električna oprema, akumulatorji ter baterije	12
Odpadno olje in mast	13
Škropiva, pesticidi in insekticidi	14
Živosrebrni termometri	15

KOLOFON:

Nastanek priročnika sta omogočila: Zbornica komunalnega gospodarstva in Ministrstvo za okolje in prostor

Priprava besedil: Zbornica komunalnega gospodarstva in Agencija TAMAN, družba za komunikacijski management, d.o.o.

Strokovni pregled: Saubermacher Slovenija d.o.o. in Zbornica komunalnega gospodarstva.

Oblikovanje: Agencija TAMAN, družba za komunikacijski management, d.o.o.

November 2018

# NEVARNI GOSPODINJSKI ODPADKI

Nevarne snovi vsebujejo številni izdelki, ki še vedno prepogosto pristanejo med odpadki. To so čistila, barve in topila, kisline in baze, odpadna motorna olja, pesticidi, fluorescentne žarnice, fluorescentne cevi in drugi odpadki, ki vsebujejo živo srebro, akumulatorji, litij-ionske baterije, zdravila, kozmetična sredstva, različni gospodinjski produkti, ki nosijo oznako nevarnih snovi, ter odpadna električna in elektronska oprema. Nevarni odpadki škodujejo okolju in ljudem, zato moramo zanje poskrbeti tudi takrat, ko niso več uporabni. V nevarnih odpadkih je koncentracija nevarnih snovi takšna, da škodujejo okolju, ob nepravilni rabi pa tudi našemu zdravju.

Opremljeni so s simboli za nevarne snovi, ki sporočajo, da so te snovi eksplozivne, strupene ali nevarne.

## NAJPOGOSTEJŠI TIPI NEVARNIH ODPADKOV:

ČISTILNA, PRALNA SREDSTVA IN BELILA

ČISTILNA IN PRALNA SREDSTVA TER BELILA

KOZMETIKA IN ZDRAVILA

ODPADNA ELEKTRONSKA IN ELEKTRIČNA OPREMA, AKUMULATORJI

ODPADNO OLJE IN MAST

ŠKROPIVA, PESTICIDI IN INSEKTICIDI

ŽIVOSREBRNI TERMOMETRI



## Razlaga simbolov:

EKSPLOZIVNO	Oznaka opozarja na snov ali zmes, ki ima eksplozivne učinke.	
PLIN POD TLAKOM	Oznaka opozarja, da lahko segrevanje snovi oziroma izdelka povzroči eksplozijo	
VNETLJIVO	Oznaka opozarja na snov, ki je hitro vnetljiva.	
JEDKO	Oznaka opozarja, da lahko snov ali zmes ob nepravilni rabi povzroči razjede na koži in očeh.	
DRAŽLJIVO	Oznaka opozarja, da lahko snov ali zmes draži oči, kožo, dihala, ob stiku s prebavno cevjo lahko draži ali celo razje sluznico in ima narkotičen učinek.	
OKSIDATIVNO	Oznaka opozarja, da je lastnost snovi oziroma izdelka »oksidativna«, torej da se ob stiku z zrakom vžge.	
SMRTNO NEVARNO	Oznaka opozarja, da je lastnost snovi oziroma izdelka nevarna za zdravje in lahko ob nepravilni rabi, če jo zaužijemo ali vdihavamo, povzroči tudi smrt. Ob uporabi brez ustrezne zaščite pa močno poškoduje kožo.	
NEVARNO ZA OKOLJE	Oznaka opozarja, da snov vsebuje kemikalije, ki ogrožajo žive organizme v vodi in na kopnem.	

# ČISTILNA, PRALNA SREDSTVA, BELILA IN DRUGE KEMIČALIJE

Komercialna čistilna sredstva so danes običajno ozko usmerjena za čiščenje specifičnih madežev, vendar ta začnejo v omarah zastajati, prav tako pa imajo določen rok uporabe. Mnoga izmed teh vsebujejo škodljive snovi, zaradi česar predstavljajo potencialno nevarnost zdravju, prav tako pa so tovrstna čistila, če niso ustrezno odložena, škodljiva za okolje. Takšnemu načinu skladiščenja čistilnih in pralnih sredstev se lahko izognemo, če upoštevamo nekaj preprostih načel.

V nevarnih odpadkih je koncentracija nevarnih snovi takšna, da škodujejo okolju, ob nepravilni rabi pa tudi našemu zdravju.

Opremljeni so s simboli za nevarne snovi, ki sporočajo, da so te snovi eksplozivne, strupene ali nevarne.

## 1. USTREZNO LOČUJTE

Čistilna sredstva, ki jih že imate, porabite do konca in jih ustrezno ločite. Če čistila ne vsebujejo nevarnih snovi, plastenkam čistil in pralnih sredstev odstranite pokrovček ali zamašek ter jih odložite med embalažo. Če vsebujejo zdravju in okolju škodljive snovi, pa jih odpeljite v zbirni center.



## 2. OČISTITE Z NARAVNIMI ČISTILNIMI SREDSTVI

### Vinski kis ali limonin sok za dezinfekcijo

Vinski kis ali limonin sok predstavljata odlično alternativo takrat, ko bi sicer posegli po belilu ali kakšnem drugem močnejšem čistilu. Odlično se obneseta pri odstranjevanju vodnega kamna, za čiščenje kuhinjskih pultov, umivalnikov ali oken. Vse, kar morate narediti, je, da kis ali limonin sok nanesete na krpo, podrgnete in osušite s suho krpo, dokler se površina ne zasveti. Pazite le, da ju ne uporabljate na aluminijastih površinah.

### Čiščenje s soljo

Tudi sol deluje antibakterijsko. Kot slano vodo jo lahko uporabite za dezinfekcijo straniščne školjke ali umivalnikov, v suhi obliki pa odlično deluje tudi za vpijanje mastnih madežev.



## 3. KUPUJTE ALTERNATIVNO

### Vsestranska soda bikarbona

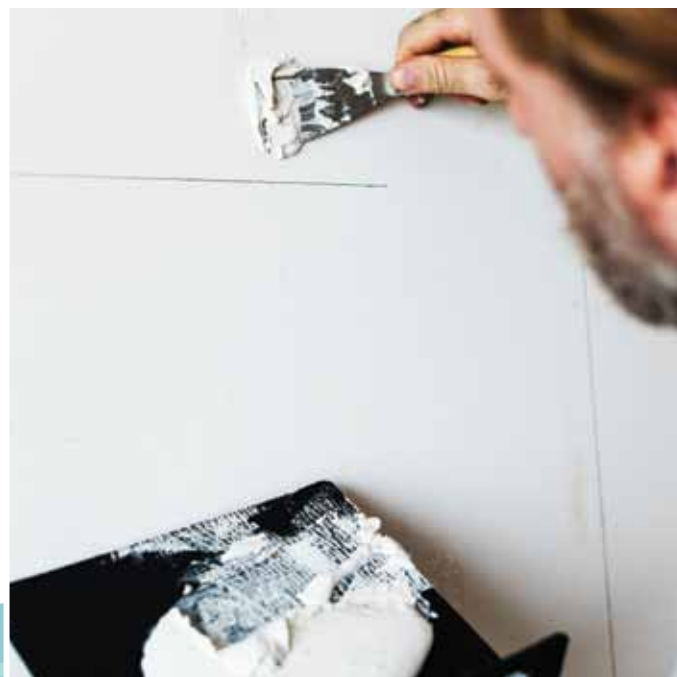
Soda bikarbono boste zaradi njene vsestranske uporabe v trgovinah našli hitreje kot specifična komercialna čistilna sredstva. Ker gre v osnovi za prah, jo lahko zmešate z nekaj vode in kot gosto zmes uporabite za čiščenje trdovratnejših madežev. Ob dodatku kisa pa boste z njo lahko očistili tudi najbolj umazano pečico.

# BARVILA IN TOPILA

Barve in topila v gospodinjstvih uporabljamo le ob prenovah oziroma obnovah, ki se tičejo hiše in stanovanja, ali pri manjših projektih »naredi si sam«. Ker jih ne kupujemo in uporabljamo tako pogosto, se zgodi, da jih ne porabimo do konca, zaradi česar zastarajo, kot taka pa predstavljajo veliko nevarnost tako za naše zdravje kot tudi za okolje.

## 1. USTREZNO LOČUJTE

Pred nakupom izdelka se pri prodajalcih pozanimajte, kje in na kakšen način odložiti embalažo, potem ko barvo ali topilo porabite. Prav tako se pozanimajte, ali kupujete pravi izdelek in tako zagotovite, da boste izdelek, ki ga kupujete, tudi zares uporabili.





## 2. PRERAČUNAJTE, KOLIKO ZARES POTREBUJETE

Raziščite in preračunajte, katero barvo in koliko je zares potrebujete. Za preračun lahko prosite svetovalce v trgovini ali pa to naredite sami s spletnimi kalkulatorji. Spletni kalkulatorji vam omogočajo natančen izračun količine barve, ki jo potrebujete za določen projekt. Če si boste vzeli čas in pred nakupom preračunali, koliko barve potrebujete, boste lahko tako tudi privarčevali.

## 3. ČE JE MOGOČE, IZBERITE BARVO NA VODNI OSNOVI

Barve na vodni osnovi so za okolje manj nevarne. Nabor okolju prijaznejših barv postaja vedno večji – imejte to v mislih vsakokrat, ko razmišljate o novem projektu.



# KOZMETIKA IN ZDRAVILA

Kozmetični izdelki in izdelki za osebno higieno velikokrat vsebujejo sestavine, ki so nevarne za okolje. Izdelki, kot so lak za nohte, barva za lase, razni antiperspiranti in celo šminke, vsebujejo sintetične barve in so narejeni iz voskov na osnovi nafte, ki škodijo zdravju. Vseh izdelkov ne moremo izpustiti iz vsakdanje rabe, pomembno pa je, da se zavedamo, da se pri njihovi proizvodnji uporabljajo kemikalije, ki so okolju škodljive, in ko je le mogoče, poiščemo okolju ter zdravju prijaznejšo alternativo.

## 1. KUPUJTE MANJ IN USTREZNO LOČUJTE

- Pred vsakim nakupom se vprašajte, ali izdelek zares potrebujete.
- Izdelke pravilno shranjujte (stran od sončne svetlobe, naj bodo pokrovčki zatesnjeni ipd.).
- Prazne embalaže in izdelke ustrezno odložite (to točko upoštevajte tudi pri odlaganju zdravil, ki jih ne potrebujete več ali jim je pretekel rok uporabe).

## 2. IZDELAJTE SVOJO KOZMETIKO

Namesto uporabe antiperspiranta poskusite z izdelavo naravnega dezodoranta. Za izdelavo potrebujete le 4 sestavine: 20 g sode bikarbone, 20 g koruznega škroba, 30 g kokosovega olja (v trdnem stanju) in kapljico ali dve bio eteričnega olja (ki se ga lahko uporablja tudi na koži). Najprej združite suhe sestavine, sodo bikarbono in koruzni škrob, ter dodajte kokosovo olje ter dobro premešajte, na koncu dodajte še bio eterično olje, premešajte in shranite v embalažo, ki ste jo ponovno uporabili, na primer od porabljene kreme.

### 3. KUPUJTE ALTERNATIVNO

Danes je mogoče kupiti tudi organsko kozmetiko, proizvedeno po načelih pravične trgovine, ki je biološko razgradljiva. Preglejte ponudbo na spletu ali v trgovini povprašajte po izdelkih, ki so opremljeni s simboli pravične trgovine, netestirano na živalih ipd.



#### NEKAJ MEDNARODNIH SIMBOLOV, NA KATERE BODITE POZORNI PRI KUPOVANJU KOZMETIKE:



**SOIL ASSOCIATION** – Označuje izdelke, ki imajo najmanj 95 odstotkov naravno pridelanih sestavin, so pridobljeni in proizvedeni z uporabo trajnostnih, ekološko pridelanih sestavin in niso preizkušeni na živalih. So brez surovih kemikalij, nanodelcev, parabenov, sintetičnih barvil in umetnih dišav.



**LEAPING BUNNY** – Simbol jamči, da kozmetika ni bila testirana na živalih.



**VEGAN SOCIETY** – Simbol jamči, da med sestavinami, kot tudi med samo proizvodnjo, ni živalskih ekstraktov ali živalskih stranskih proizvodov in da izdelek ni bil testiran na živalih.



**FAIRTRADE** – Označuje izdelke, pri katerih so bile sestavine kupljene po pravičnih cenah in proizvedene v delovnih razmerah, primernih človeku.



**ECOCERT ORGANIC COSMETICS** – Označuje izdelke, pri katerih je najmanj 95 odstotkov vseh sestavin rastlinskih in najmanj 10 odstotkov vseh sestavin iz ekološkega kmetovanja.

**ECOCERT NATURAL COSMETICS** – Označuje izdelke, pri katerih je najmanj 50 odstotkov vseh sestavin rastlinskih in najmanj 5 odstotkov vseh sestavin iz ekološkega kmetovanja.

#### SLOVENSKI SIMBOLI:



**NARAVNA KOZMETIKA** – Skladno z zahtevami standarda vsebujejo certificirani naravni kozmetični izdelki najmanj 95 odstotkov naravnih sestavin, pri čemer lahko proizvajalec kozmetičnih proizvodov dodatno uporabi do največ 5 odstotkov sintetičnih sestavin, katerih nabor je omejen in predpisan s standardom. Delež naravnih sestavin iz certificirane ekološke pridelave ni določen, je pa zaželeno, da proizvajalci v proizvodnjo vključijo čim več teh sestavin.



**EKOLOŠKA KOZMETIKA** – Skladno z zahtevami standarda vsebujejo certificirani ekološki kozmetični izdelki najmanj 95 odstotkov naravnih sestavin, od katerih mora najmanj 95 odstotkov sestavin kmetijskega porekla izhajati iz certificirane ekološke pridelave in največ 5 odstotkov sestavin sintetičnega izvora, katerih nabor je omejen in predpisan s standardom. Prav tako je s standardom določen tudi minimalni delež ekoloških sestavin v končnem kozmetičnem proizvodu.

# ODPADNO OLJE IN MAST

Kljub mnogim opozorilom odpadno kuhinjsko olje in mast še vedno prevečkrat pristaneta v odtokih ali straniščni školjki. Zaradi takšnega ravnanja nastajajo velike težave v kanalizacijskem sistemu, saj ovirata pretok in povzročata zamašitve. Odpadno olje in mast spadata med posebne odpadke, nevarne za okolje, zato je nujno, da ju zbirate ločeno in ju, ko vam čas dopušča, odložite v zbirnem centru ali v premični zbiralnici za nevarne odpadke. Urnik delovanja zbirnega centra in/ali premične zbiralnice preverite pri lokalnem komunalnem podjetju. Takšnemu ravnanju se lahko z nekaj organizacije izognemo.

## NASVET

Steklenice, ki vam ostanejo od olivnega olja ali kisa, ne zavržite. Shranite jih pod pult oziroma v bližino štedilnika, kjer kuhate, in nanje napišite »odpadno olje«.

Vsakič, ko vam po kuhanju ostane odpadno olje ali mast, ga zlijte v označeno steklenico. Steklenice shranjujte, in ko jih naberete vsaj pet, jih odpeljite v bližnji zbirni center.



# ODPADNA ELEKTRONSKA IN ELEKTRIČNA OPREMA, BATERIJE TER AKUMULATORJI

## 1. USTREZNO LOČUJTE

Nedelujoči računalniki, prenosniki, tablice ali mobilni telefoni in druga elektronika, ki je ni mogoče več popraviti, spadajo med nevarne odpadke, zato je vaša dolžnost, da jih odpeljete v bližnji zbirni center, kjer jih lahko ustrezno odložite v za to namenjen zabojnik. Manjše tovrstne odpadke lahko odložite tudi v ulične zbiralnike za e-odpadke.

## 2. POPRAVITE IN PONOVO UPORABITE

Preden izdelke odpeljete, preverite, ali jih pred odpisom ni mogoče več popraviti, saj nekateri za delovanje potrebujejo le menjavo kakšnega rezervnega dela. V okolju, kjer živite, zagotovo delujejo obrtniki, popraviljavci in drugi strokovnjaki, h katerim se lahko obrnete po strokovno pomoč, popravilo ali zgolj nasvet, na kakšen način izdelke reciklirati ali jim omogočiti nov način uporabe. Tako boste okolje razbremenili nevarnih snovi in pri tem tudi nekaj privarčevali.

## 3. PODARITE, POSODITE ALI SI SPOSODITE

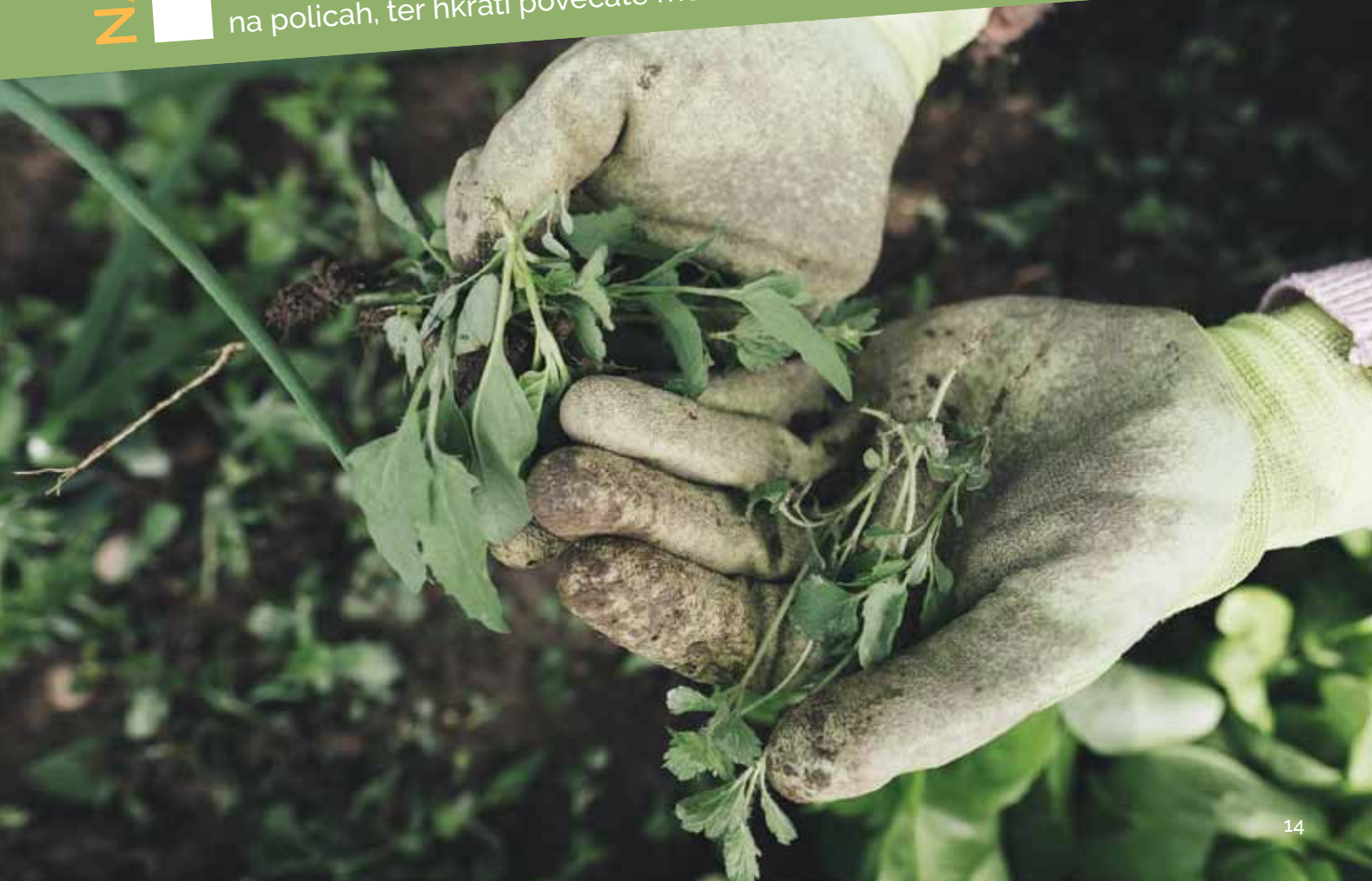
Delujočo elektronsko opremo, ki je sami ne potrebujete več, ne zavržite. Podarite jo tistim, ki jo potrebujejo. Odnosite jo v center ponovne uporabe ali pod rubriko »podarim« objavite po spletnih portalih ali družbenih omrežjih. Presenečeni boste, kako hitro boste našli novega lastnika. Če sami kakšnega izmed izdelkov nimate in ga potrebujete le občasno, raje kot o nakupu novega premislite, ali si ga lahko sposodite. Tako boste znancem in sorodnikom dali vedeti, da jim boste uslugo povrnili ter ob naslednji priložnosti, ko bodo kaj potrebovali, na pomoč priskočili tudi vi. Skupaj pa boste nekaj dobrega prispevali tudi za okolje.

# ŠKROPIVA, PESTICIDI IN INSEKTICIDI

Škropiva, pesticide in insekticide uporabljamo za zaščito rastlin ali plodov pred škodljivci in za zatiranje plevela. Vsebujejo strupene snovi, ki delujejo zelo specifično na škodljivca ali zatiranje plevela, zato je nepravilno odlaganje takšnih sredstev še posebej nevarno, saj lahko povzročijo onesnaženje voda ter zastrupitev ali obolenja pri organizmih, ki jim te snovi niso namenjene. Pesticidi so za okolje izredno nevarni, zato jih je potrebno ustrezno ločevati. Odpeljite jih v zbirni center ali odložite v trgovini, v kateri ste izdelek kupili, če ta sprejema prazno embalažo nevarnih izdelkov. Oddate jih lahko tudi v premično zbiralnico nevarnih odpadkov, če se ta nahaja v vašem kraju.

## NASVET

Tovrstni izdelki nosijo simbole zastrupenost, škodljivo za okolje in biorganizme, zato je pomembno, da izdelke vedno hranimo v izvorni embalaži (na kateri so nevarne snovi ustrezno označene). Ker jih v domači rabi uporabljamo le občasno, ko se na vrtu ali dvorišču pojavijo težave, ob nakupu raje izberite manjše pakiranje in na ta način zmanjšate možnost, da bi vam izdelek zastajal na policah, ter hkrati povečate možnost, da ga porabite v celoti.



# ŽIVOSREBRNI TERMOMETRI

Živosrebrnih termometrov v prosti prodaji ne najdemo več, kljub temu pa jih je mogoče najti še v marsikaterem domačem gospodinjstvu. Pri njihovi uporabi moramo biti pazljivi, saj so običajno izdelani iz stekla, ki se lahko razbije, živo srebro, ki je v njem, pa prerazporedi v kapljice in razleti po prostoru, pri čemer del lahko celo izhlapi. Živo srebro je težka kovina, ki lahko v velikih količinah povzroči zastrupitev, zato je pomembno, da z njim ravnamo odgovorno.

**NASVET** Če se vam poškoduje živosrebrni termometer, si pri čiščenju lahko pomagate s posipom praška elementarnega žvepla, ki preprečuje hlapenje oziroma prehod v hlapno strupeno snov. Ko se lotite čiščenja, uporabite zaščitne rokavice in izdelka ne posesajte, saj stik s toploto iz sesalnika izparevanje še pospeši. Kapljice živega srebra zberite s kosom belega papirja (saj jih boste tako lažje videli) in dajte v prazno steklenico ali plastično vrečko, ki jo je mogoče zatesniti, površino tal pa obršite z vlažno krpo in jo odvrzite v enako plastično vrečko. Tako zbranega odpadka ne zavržite med mešane odpadke, temveč dostavite v lokalni zbirni center odpadkov ali oddajte v premični zbiralnici nevarnih odpadkov.



