

VPLIV FFS NA
ZDRAVJE LJUDI
in
UPORABA OVO

Lucija Šarc

UKC Ljubljana,
CENTER ZA ZASTRUPITVE
lucija.sarc@kclj.si

PESTICIDI

Snovi ali mešanice, namenjene za preprečevanje, uničevanje ali nadzorovanje razvoja škodljivcev.

FFS – v kmetijstvu/
BIOCIDI – v urbanem okolju

Namen uporabe FFS glede na vrsto škodljivcev

- **herbicidi** - za uničevanje ali zatiranje plevelov
- **insekticidi** - za uničevanje mrčesa
- **akaricidi** - za uničevanje pršic
- **fungicidi** - za zatiranje gliv/plesni
- **limacidi** - za zatiranje polžev
- **nematodici** - za uničevanje glist
- **rodenticidi** - za zatiranje in uničevanje glodavcev



PESTICIDI

Snovi ali mešanice,
namenjene za
preprečevanje,
uničevanje ali
nadzorovanje razvoja
škodljivcev.

FFS – v kmetijstvu/
BIOCIDI – v urbanem okolju



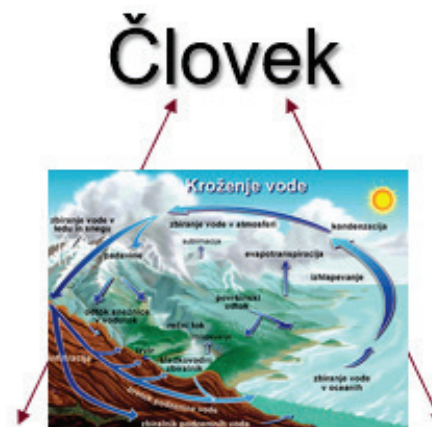
PESTICIDI

Snovi ali mešanice, namenjene za preprečevanje, uničevanje ali nadzorovanje razvoja škodljivcev.

FFS – v kmetijstvu/
BIOCIDI – v urbanem okolju



FFS



Okolje/okoliščine



PESTICIDI

Snovi ali mešanice, namenjene za preprečevanje, uničevanje ali nadzorovanje razvoja škodljivcev.

FFS – v kmetijstvu/
BIOCIDI – v urbanem okolju

STRUP

snov, ki na kemičen način škodljivo vpliva na organizem.



Klinična TOKSIKOLOGIJA

STRUP

snov, ki na kemičen način škodljivo vpliva na organizem.

"Vse je strup, nič ni neškodljivo; samo odmerek loči zdravilo od strupa."

Theophrastus Philippus Aureolus

Bombastus von Hohenheim, 1493 - 541



PESTICIDI

STRUP

1. Prepoznavanje nevarnih lastnosti.
2. Poučenost o varnem ravnanju.
3. Poznavanje pravilnih ukrepov v primeru prekomerne izpostavljenosti/zastrupitve.

Klinična
**TOKSIKOLOGI
JA**

Vsaka izpostavljenost še ne
pomeni nujno tudi zastrupitev!

Tveganje?



TVEGANJE

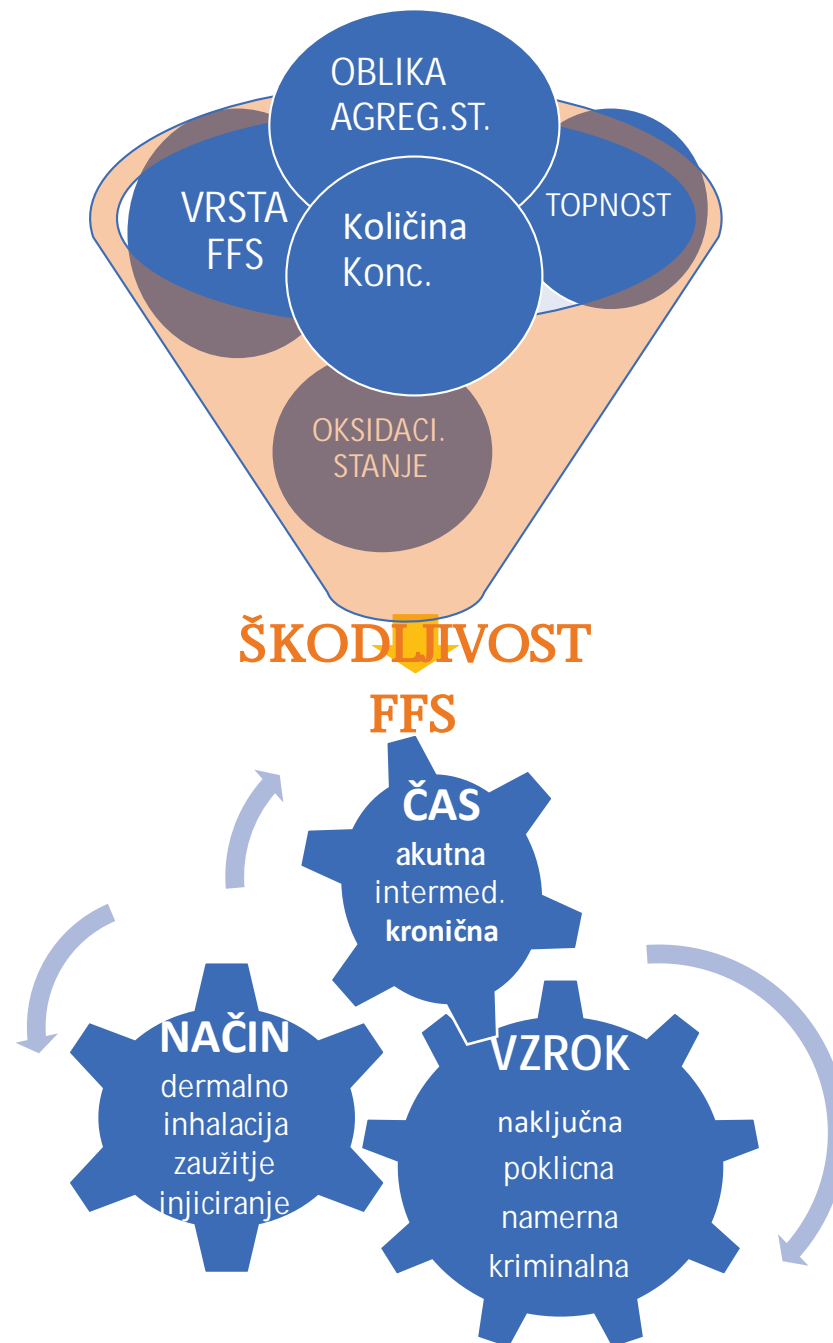
||

ŠKODLJIVOST

(nevarnost/toksičnost)

X

IZPOSTAVLJENOST

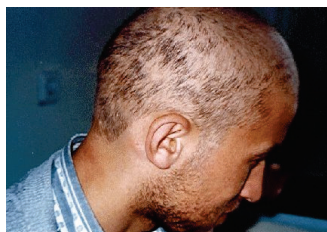


TOKSIČNOST/ ŠKODLJIVOST FFS



KEMIJSKE LASTNOSTI

- Anorganska FFS (Cu, As, Ta, Hg)



- Organska FFS

- naravni: piretrin, nikotin, strihnin



- sintetična: piretroidi, OFI, karmabati, neonikotinoidi, klorirani CH

TOKSIČNOST/ ŠKODLJIVOST FFS



MEHANIZEM DELOVANJA FFS

- učinek na živčni sistem (inšketičidi)
- vpliv na strjevanje krvi (antikoagulasi - rodenticidi)
- neposredna celična toksičnost (fosfin - rodenticid)
- prosti radikali à superoksidi (herbicid - parakvat)
- motilci hormonskega ravnovesja (herbicidi: atrazin, alaklor, linuron; fungicidi: tiram, maneb, zineb, vinkozolin)
- zavirajojo oksidativne procese (fungicidi: ditiokarb)
- potencialno kancerogeni (triazini)

Mehanizmi delovanja na človeka niso povsem znani (akutno manj strupeni herbicidi in fungicidi).

TOKSIČNOST/ ŠKODLJIVOST FFS



SESTAVA

- aktivna snov
- topilo
- primesi
- razgradni produkti
- kombinirane zastrupitve



TOKSIČNOST/ ŠKODLJIVOST FFS



SESTAVA





- aktivna snov
- topilo
- primesi
- razgradni produkti
- kombinirane zastrupitve

OBLIKA PRIPRAVKA

WP - prah,
WG - granule,
SC - suspenzija,
EC - emulzija



RAZVRSITEV in OZNAČEVANJ E

LD ₅₀ (mg/kg)	< 5	5 - 25	25 - 50	50 - 200	200 - 300	300 - 2000
Kategorija	1	2	3	4		
Piktogram						
Opozorilna beseda	NEVARNO	NEVARNO	NEVARNO	POZOR		
Stavki za nevarnost	H300 Smrtno pri zaužitju		H301 Strupeno pri zaužitju		H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju	
Previdnostni stavki	P315 Takoj poiskati zdravniško pomoč		P320 Posebno zdravljenje je nujno potrebno		P301 Pri zaužitju...	

Razvrščanje po Uredbi CLP št. 1272/2008/ES za akutno oralno strupenost.

STRUPI

Sedem najbolj smrtonosnih kemičnih substanc

- botulinum (*Clostridium botulinum*)
- tetanus toxin A (*Clostridium tetani*)
- diphtheria toxin (*Corynebacterium diphtheriae*)
- dioxsin (proizveden)
- muscarine (Inocybe, *Amanita muscaria* - malo)
- bufotoxin (rod *Bufo*)
- sarin (proizveden)

TVEGANJE

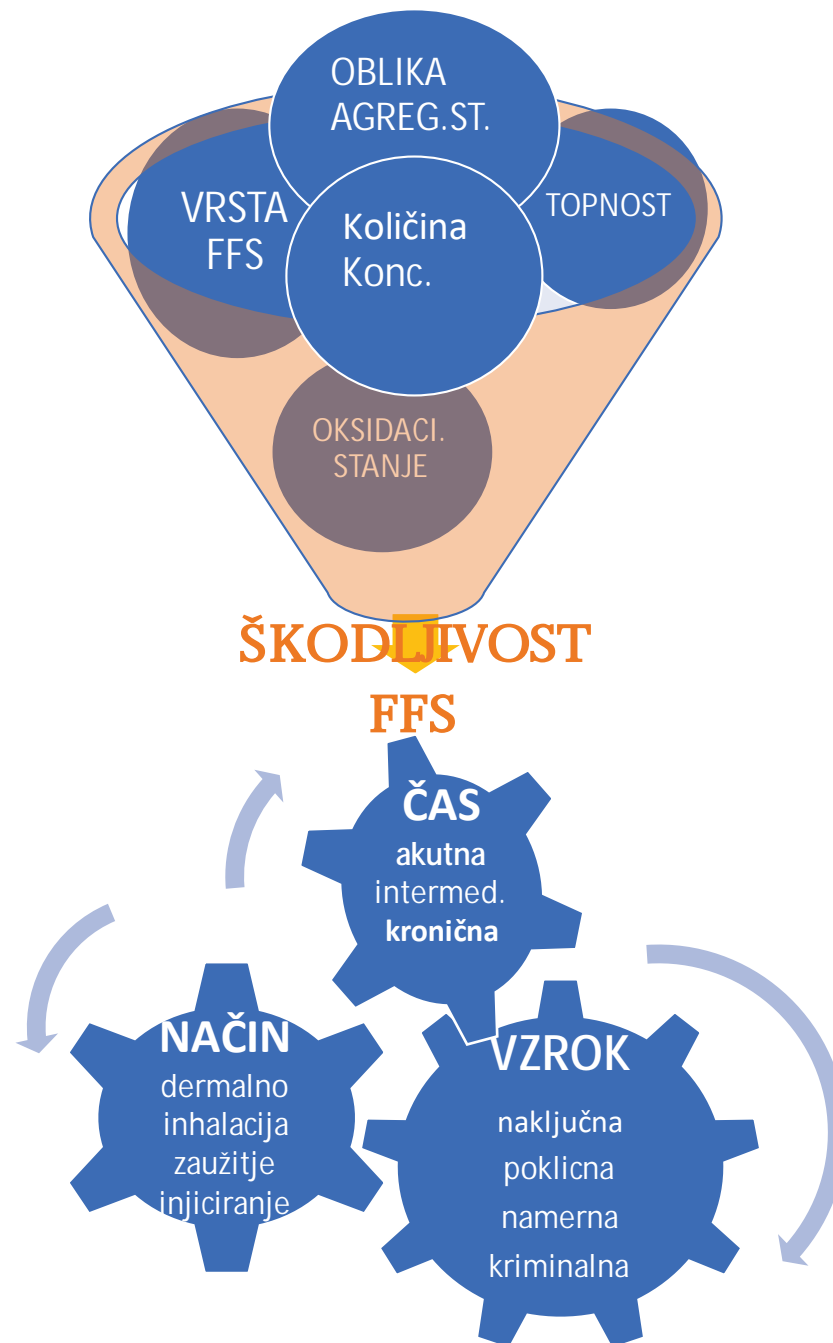
||

ŠKODLJIVOST

(nevarnost/toksičnost)

X

IZPOSTAVLJENOST



IZPOSTAVLJENO ST



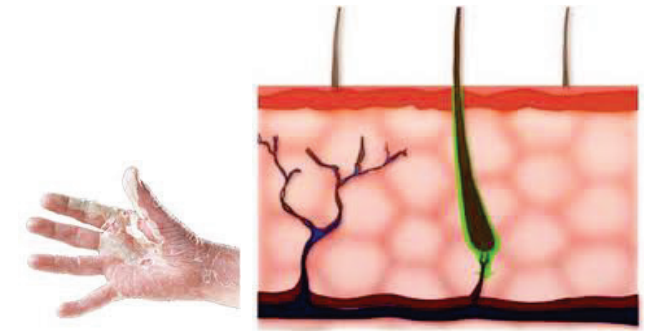
- način izpostavljenosti
- količina strupa
- čas izpostavljenosti
- uporaba OVO
- predhodno zdravstveno stanje
- individualna občutljivost za FFS
- interakcije: antabusna reakcija (ditiokarbamati)

IZPOSTAVLJENO ST



VSTOP FFS V ORGANIZEM

- § skozi kožo
- § z vdihavanjem
- § z zaužitjem
- § stik z očmi



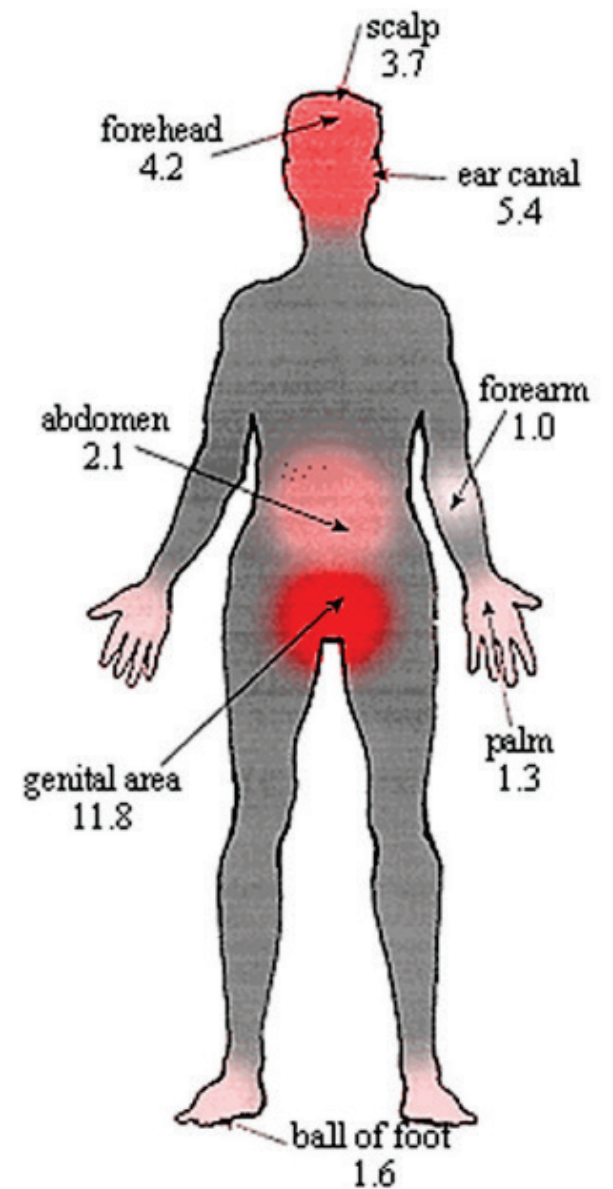
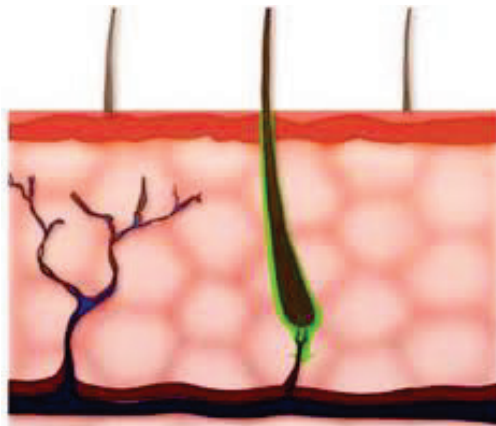
IZPOSTAVLJENO ST



VSTOP FFS

§ skozi kožo

§
§
§
§



Relative absorption rates, as compared to the forearm (1.0)

Fig. 2. Intensity of dermal exposure to pesticide on different parts of the body. (Source: Ministry of Agriculture, MOA, 2015)

IZPOSTAVLJENOST



- med proizvodnjo
- med pripravo
- med polnjenjem
- med nanašanjem
- pri delu
- preko prehranske verige



Safe Chemical Use



IZPOSTAVLJENO ST



ČAS IZPOSTAVLJENOSTI

- **Akutna zastrupitev** - po enkratni, krajši (sekunde, minute ali ure) izpostavljenosti strupu se pojavijo znaki in simptomi zastrupitve.
- **Kronična zastrupitev** - po dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (več tednov, mescev, let) strupu se pojavijo znaki in simptomi zastrupitve.

TVEGANJE

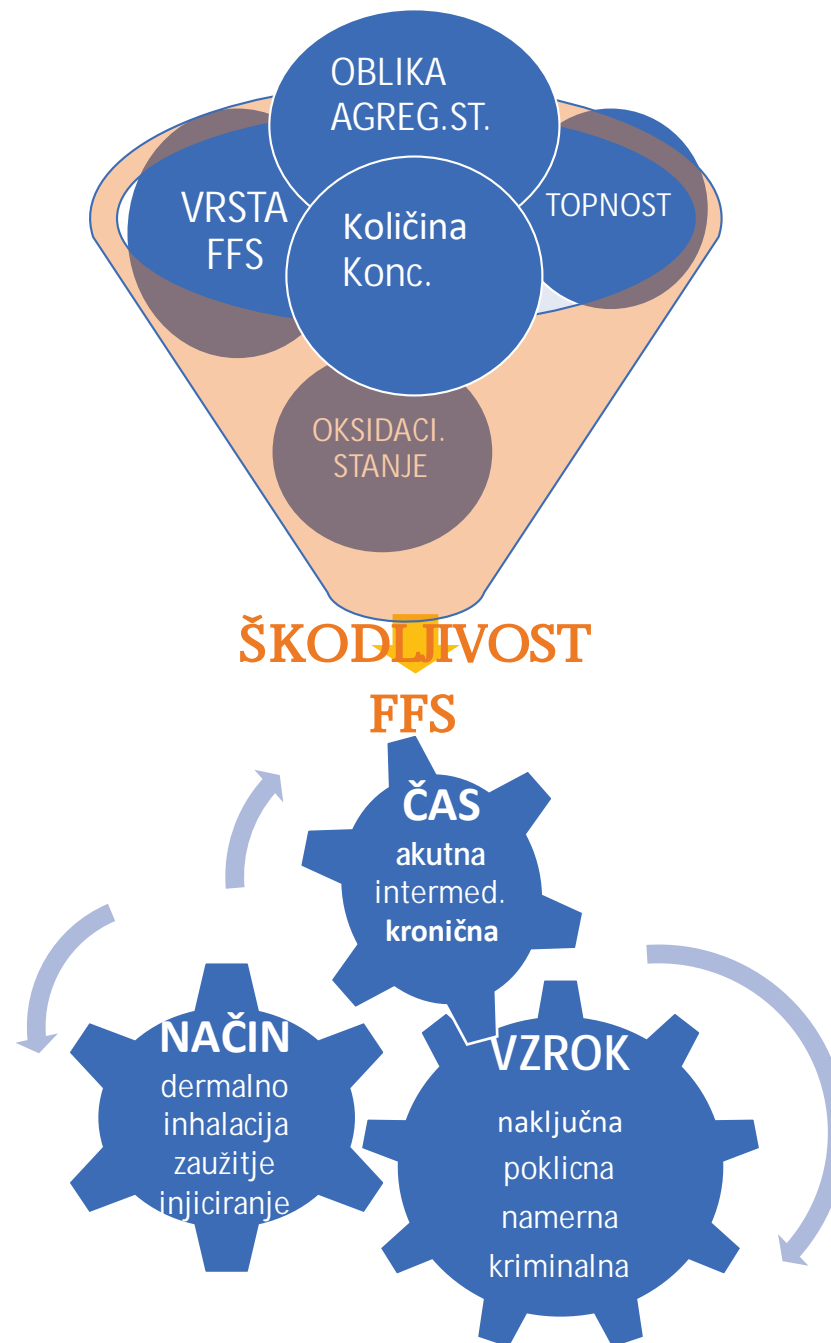
||

ŠKODLJIVOST

(nevarnost/toksičnost)

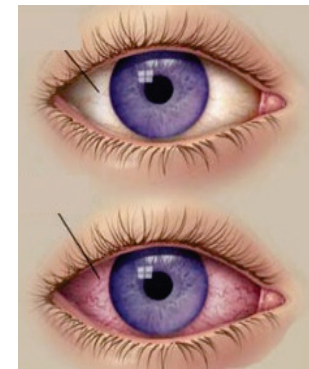
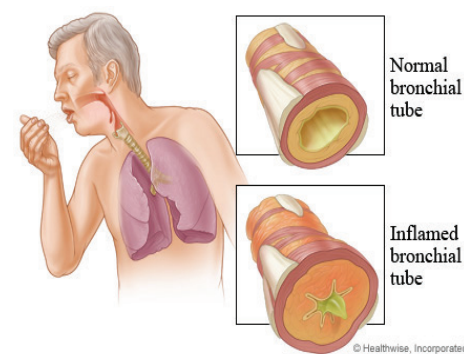
X

IZPOSTAVLJENOST



AKUTNI UČINKI – KONTAKTNI / LOKALNI

- sprememba barve kože
- draženje kože (srbenje, rdečina, oteklina, izpuščaji, mehurji, opekline)
- draženje sluznic (rdečina, oteklina, zbadanje, pekoč občutek)



AKUTNI UČINKI – SISTEMSKI



Simptomi, ki nakazujejo možnost sistemskih učinkov zastrupitve s FFS:

- slabost, krči v želodcu, bruhanje, driska (prebavni sistem);
- glavobol, vrtoglavica, omotica, nemoč, zmedenost (živčni sistem);
- prekomerno znojenje, solzenje oči, mrazenje (vegetativni in hormonski sistem);
- prsna bolečina, omotica (srčno-žilni sistem);
- težko dihanje (dihala);
- bolečina, mišični krči (skeletno mišični sistem).

ALERGIJSKA REAKCIJA

- Preobčutljivostna motnja imunskega sistema.
- Marsikatero FFS vsebuje alergene.
- Pogosteje se pojavi pri ljudeh z že znano alergijo in pri astmatikih.
- Je lahko kontaktna, sistemska ali kombinirana.
- Simptomi alergijske reakcije so:
 - rdečina, izpuščaj in srbenje kože; pordelost, srbenje in solzenje oči;
 - težave z dihanjem in astmi podobnimi znaki;
 - anafilaktični šok.



KRONIČNI UČINKI

Se pojavijo razmeroma pozno, po več letih, kot posledica ponavljajoče oz. dolgotrajne izpostavljenosti FFS.

Nespornih povezav je malo, večinoma predvidevanja, da določene kronične okvare zdravja lahko pripisujemo tudi prekomerni izpostavljenosti nekaterim FFS:

- rak,
- neplodnost,
- prirojene okvare,
- spontani splavi in mrtvorojeni,
- okvare živčevja,
- hormonske motnje,
- motnje v delovanju imunskega sistema.

KRONIČNI UČINKI

Se pojavijo razmeroma pozno, po več letih, kot posledica ponavljajoče oz. dolgotrajne izpostavljenosti FFS.

Nespornih povezav je malo, večinoma predvidevanja

da določene k
prekomerni iz

- rak,
- neplodnost,
- prirojene ok
- spontani spl
- okvare živč
- hormonske
- motnje v de

V Ameriki je študija na 90.000 uporabnikih FFS, njihovih partnerjih in otrocih pokazala povezanost nekaterih FFS z rakom na prostati,

okvaro očesne mrežnice,

parkinsonizmom in še nekaterimi drugimi učinki.

Pokazala pa je tudi, da se pri tistih uporabnikih FFS, ki dosledno upoštevajo navodila za pripravo in uporabljajo osebno zaščitno opremo na splošno zmanjša tveganje za omenjene negativne vplive na zdravje.

delovanja imunskega sistema.

ZDRAVSTVENE TEŽAVE ZARADI POGOJEV DELA

TOPLOTNI STRES

Telesna temperatura naraste nad 40°C zaradi odpovedi termoregulacije.

Znaki toplotne preobremenitve:

- utrujenost,
- glavobol, slabost, mrazenje,
- omotica in omedlevica,
- lepljiva ali pa suha, vroča, koža,
- spremembe v obnašanju: zmedenost, nerazločen govor, razdražljivost, prekomerne (abnormne) reakcije,
- huda žeja, suha usta,
- zmanjšano oz. povsem odsotno znojenje.

PESTICIDI

STRUP

1. Prepoznavanje nevarnih lastnosti.
2. Poučenost o varnem ravnanju.
3. Poznavanje pravilnih ukrepov v primeru prekomerne izpostavljenosti/zastrupitve.

PREVENTIVNI UKREPI (osnova v zakonodaji)

PROIZVODNJA:

- v promet le registrirana FFS (ustrezno razvrščena in označena)
- v ustrezni embalaži
- opremljena z etiketo, varnostnim listom in ustreznim navodilom za uporabo FFS
- zamenjava bolj nevarnih/strupenih snovi z manj nevarnimi za ljudi in okolje
- FFS s selektivnim delovanjem (učinkovito uničujejo škodljivce in so čim manj nevarni za neciljne organizme, človeka in okolje).

PRODAJA - mesto prodaje FFS

- specializirane trgovine
 - z dokazilom o opravljenem usposabljanju
 - seznam FFS za prodajo brez dokazila
- cvetličarne, prodajalne z neživilskim blagom, prodajalne z mešanim blagom

PREVENTIVNI UKREPI (osnova v zakonodaji)

KUPEC/UPORABNIK

- profesionalni uporabnik/laični uporabnik

UPORABA

- le registrirana FFS za določen namen oz. način uporabe,
- prepoved oz. omejitvev uporabe: klorirani ogljikovodiki (DDT, endosulfan), bipiridili (parakvat).
- **FFS, ki so razvrščena kot zelo strupena / nevarno 1. kat**
 - uporaba dovoljena le pravnim in fizičnim osebam, ki imajo zaposleno osebje, strokovno usposobljeno za delo s strupi, (npr. zaplinjevanje s fosfinom).

SKLADIŠČENJE / SHRANJEVANJE FFS

RAVNANJE Z OSTANKI/ODPADKI FFS

PROFUME INSECTICIDE

Proizvajalec: Douglas Products & Packaging Co LLC, 1550 East Old 210 Highway Liberty, MO 64068, ZDA

Zastopa: DDD, Dezinfekcija, dezinfekcija, deratizacija d.o.o., Vojkovo nabrežje 38, 6000, Koper, Tel. 05 6300 480

Vsebuje: *sulfuril fluorid* (čist = tehn.).....998 g/kg

CAS št.: 2699-79-8

Neto masa: 56,7 kg

plin (GA)

insekticid, nematocid

Sredstvo PROFUME INSECTICIDE v obliki utekočinjenega plina pod pritiskom se uporablja za zatiranje škodljivih žuželk in nematod v zaprtih objektih.



Nevarno!

Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Smrtno pri vdihavanju.

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Škoduje organom (ledvice) pri vdihavanju.

Lahko škoduje organom (centralni živčni sistem, dihala, ledvice) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Zelo strupeno za vodne organizme.

Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Ne vdihavati plina.

Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko in zaščito za oči.

Nositi opremo za zaščito dihal.

PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.

Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode.

PRIPRAVA SREDSTVA ZA UPORABO

- preverimo, če je škropilnica čista in izpravna in če je izpuščanje šob enakomerno,
- rezervoar škropilnice napolnimo do polovice s čisto vodo,
- vključimo mešalno napravo,
- v rezervoar škropilnice, ki je do polovice napoljen z vodo, dodamo potrebno količino pripravka SAFARI, nato močilo ali drugo sredstvo in dopolnimo rezervoar.

Mešalna naprava naj bo vključena tudi med škropljenjem. Če kombiniramo Safari z drugimi sredstvi damo v rezervoar vedno najprej Safari, šele nato drugi herbicid ali močilo. Škropilno brozgo takoj porabimo.

ČIŠČENJE OPREME ZA ŠKROPLJENJE: Če hočemo preprečiti poškodbe posevkov ob naslednjem škropljenju moramo takoj po uporabi SAFARI odstraniti z vse opreme in iz škropilnice. Med čiščenjem vedno nosimo zaščitno obleko. Nikoli ne čistimo v zaprtem prostoru.

1. Tank izpraznimo, tank, cevi in šobe dobro speremo z vodo. Odstranimo vse vidne ostanke.
2. Ponovno napolnimo tank škropilnice z vodo in dodamo 1 liter 3 % raztopine amoniaka na 100 L vode. OPOZORILO: Ne mešajte kloriranih belil z amoniakom, saj lahko nastanejo strupeni plini. Sperite cevi in šobe s čistilno raztopino. Tako pripravljeno raztopino spustimo skozi šobe in pustimo sistem za mešanje 15 minut vključen. Nato škropilnico izpraznimo.
3. Šobe odvijemo in jih posebej očistimo s čistilno raztopino.
4. Ponovimo postopek pod točko 2.
5. Tank, cevi in šobe očistimo s čisto vodo.
6. Če uporabljate za čiščenje samo raztopino amoniaka, lahko z uporabljenno raztopino poškropite rastline omenjene v tem navodilu. Če uporabljate druga čistilna sredstva preberite navodilo na čistilu, kaj narediti z ostanki čistilne raztopine.

ZNAKI ZAŠTRUPITVE: Doslej niso znani primeri zastrupitev pri ljudeh. Pri stiku z očmi deluje dražeče, povzroči nelagodni občutek, solzenje in motnjo vida. Visoki odmerki so pri laboratorijskih živalih povzročili nespecifično sistemsko toksičnost, pojavljajoči visoki odmerki pa so imeli hepatotoksične učinke.

PRVA POMOČ PRI ZAŠTRUPITVI

Splošni ukrepi: Prizadeto osebo umaknemo iz kontaminiranega področja na svež zrak in zagotovimo osnovne življenjske funkcije. Pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo pripravka in/ali navodilo za uporabo pripravka.

Pri vdihavanju: Ukrepano po splošnih navodilih.

Stik s kožo: Takoj odstranimo kontaminirano obleko in obutev, kožo pa temeljito umijemo z milom in vodo.

Stik z očmi: S palcem in kazalcem razpremo očesni vekci in oči spiramo s čisto vodo najmanj 15 minut. Če draženje ne preneha se posvetujemo z zdravnikom. **Pri zaužitju:** Izperemo usta, oseba naj popije 2 do 3 dl vode, bruhanja ne izzivamo brez predhodnega posveta z zdravnikom. Osebi z moteno zavestjo ne smemo dati ničesar piti, niti izzivati bruhanja.

NUJNA ZDRAVNIŠKA POMOČ: V primeru zaužitja strupa damo prisebni osebi piti aktivno oglje razredčeno z vodo v razmerju najmanj 1:4 in salnično odvajalo, pri večjih zaužitjih pa je indicirano izpiranje želodca. Zdravljenje je simptomatično.

NADALJEVANJE ZDRAVLJENJA: Zdravljenje je simptomatično.

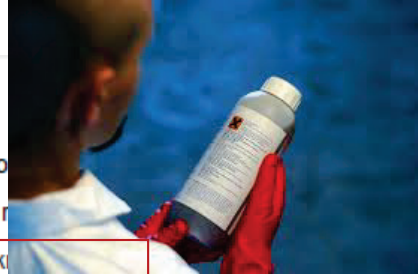
ZAŠČITA PRI DELU: Pri delu pazimo, da pripravek ne pride v oči, na kožo in obleko. Ne vdihavamo škropilne suspenzije. Ne škropimo v vročem in vetrovnem vremenu. Pri pripravi in uporabi sredstva nosimo zaščitno obleko, očala/ščitnik za obraz in nepremočljive rokavice. Med delom ne smemo jesti, piti ali kaditi. V primeru kontaminacije in/ali sumu na zastrupitev prenehamo škropiti in ukrepamo po navodilu prve pomoči. Po delu se temeljito umijemo oziroma stuširamo in preoblečemo. Operemo in očistimo vsa uporabljena zaščitna sredstva in napravo za škropljenje.

RAVNANJE V PRIMERU NESREČE PRI PREVOZU IN V ZAPRTEM PROSTORU: Takoj je treba obvestiti organe javne varnosti, zavarovati mesto nesreče in preprečiti širjenje škode. Ponesrečenim nudimo prvo pomoč in pokličemo zdravnika.

Če se sredstvo razsuje, ga zberemo in ga skupaj s poškodovano embalažo oddamo v zbirnik posebnih odpadkov pri prodajalcu oziroma pooblaščenemu podjetju za uničevanje nevarnih industrijskih odpadkov. Tla in umazane predmete očistimo še z vodo in detergentom. Večje količine vode za izpiranje zberemo v posode, da preprečimo onesnaženje odtočnih kanalov, stoječih in tekočih voda.

V primeru požara gasimo s prahom, peno, CO₂ ali razpršeno vodo, vendar moramo preprečiti odtok vode v odtočne kanale. Pri gorenju se sproščajo strupeni plini, zato je treba uporabiti dihalne aparate in zaščitno obleko.

RAVNANJE Z OSTANKI SREDSTEV IN PRAZNO EMBALAŽO: Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in o



Varnostni list

ŠT. VL. 09

SAFARI

1. IDENTIFIKACIJA SNOVI ALI PRIPRAVKA IN PODATKI O DOBAVITELJU

Identifikacija pripravka

Trgovsko ime

Uporaba pripravka sredstvo za varstvo rastlin - herbicid

Podatki o dobavitelju

Proizvajalec Du Pont de Nemours S.A.S. Distributer PINUS TKI d.d.
Rue de L'Université 137 Grajski trg 21
75334 Pariz, Francija 2327 Rače
Tel.: (02) 60 90 211
Fax.: (02) 60 90 410

Informacije v primeru nesreče PINUS TKI d.d. Rače
Tel.: (02) 60 90 213

2. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH

Kemična karakterizacija herbicid, močljiva zrnca (WG)
Poimenovanje po nomenklaturi carinske tarife Insekticidi, rodenticidi, fungicidi, herbicidi ...
Nevarne snovi v pripravku

Kemijsko ime	kg (m/ve)	1. EC št. 2. CAS št. 3. Indeks št.	Ohljevni znak	R stavki
metil 2-[4-dimetilamino-6-(2,2,2-trifluoroetoksi)-1,3,5-triazin-2-ilkarbamoi sulfamoil] -m-toilat (triflusufluoron-metil)	50	1. - 2. 126535-15-7 3. -	N	R50/53

3. UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH

Draži oči.
Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

Splošni ukrepi Prizadeto osebo umakniti iz kontaminiranega območja na svež zrak oziroma v dobro zračen prostor in zagotoviti osnovne življenjske funkcije. Pri težavah z dihanjem ali zastoju dihanja nuditi umetno dihanje usta na usta in poiskati zdravniško pomoč. Poklicati zdravnika in mu pokazati originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo pripravka ali varnostni list.

Vdihavanje Sprostiti dihalne poti in ukrepati v skladu s splošnimi ukrepi.

Stik s kožo Odstraniti kontaminirano obleko in obutev. Kožo temeljito umiti z vodo in milom. Pred ponovno uporabo je potrebno delovno obleko očistiti.

Stik z očmi S palcem in kazalcem razpreti očesni vekli in oči temeljito sprati z vodo. V primeru draženja oči se posvetovati z zdravnikom.

Varnostni list

ŠT. VL. 09

SAFARI

Zaužitje

Izprati usta. Oseba naj popije 2 do 3 dl vode. Bruhanja ne izzivati brez predhodnega posveta z zdravnikom. Osebi z moteno zavestjo ne dati ničesar piti, niti izzivati bruhanja.

Nujna zdravniška pomoč V primeru zaužitja strupa dati prisebni osebi piti aktivno oglje razredčeno z vodo v razmerju 1: 4 in salnično odvajalo. Pri večjih zaužitjih je indicirano izpiranje želodca. Specifičnega antidota ni.

Nadaljevanje zdravljenja Zdravljenje in terapija je simptomatična.

5. UKREPI OB POŽARU

Primerna sredstva za gašenje - CO₂, prah za gašenje, vodna megla, pena

Neprimerna sredstva za gašenje - izogibati se gašenju z vodnimi curki
- potrebno je preprečiti odtekanje gasilne vode v podtalne in druge vode

Produkti razgradnje - ogljikovi, dušikovi in žvepovi oksidi, vodikov fluorid

Zaščitna oprema za gašenje Vsi, ki so pri gašenju izpostavljeni param, megli, dimu ali ostalim produktom razgradnje, morajo nositi popolno zaščitno opremo in dihalne aparate. Po uporabi uporabljeno opremo obvezno očistiti.

Posebne metode (v primeru manjših požarov)

Če je področje močno izpostavljeno požaru in v primeru, da to okoliščine dovoljujejo, pustiti snov da zgori brez gašenja, ker lahko gasilna voda povzroči kontaminacijo.

Dodatna informacija Kontejnerje oz. embalažo s produktom v okolici požara je potrebno hladiti z vodno prho.

6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH

Osebnostni varnostni ukrepi - uporaba zaščitne delovne obleke in obutve, po potrebi tudi zaščitne maske in dihalnega aparata. Nezaščitenim osebam je gibanje po področju izpusta prepovedano.

Okoljevarstveni ukrepi - potrebno je preprečiti razsutje materiala v kanalizacijo in kleti
- potrebno je preprečiti kontaminiranje podtalnih in drugih voda
- pri večjih kontaminacijah je potrebno odstraniti 5 cm sloj zemlje

Postopki čiščenja in zbiranja - razsuto snov pobrati z materialom, ki vpija prah ali s primernim sesalnikom. Poškodovano embalažo in sredstvo zbrati v ustrezne večje in posebej označene posode s pokrovom. Posode oddati pri pooblaščenem podjetju za uničevanje industrijskih odpadkov. Tla in ostale umazane predmete očistiti z vodo in detergentom. Odpadne vode ne zlivati v odtočne kanale.

Varnostni list

ŠT. VL. 09 SAFARI

7. RAVNANJE Z NEVARNO SNOVJO/PRIpravKOM IN SKLADIŠČENJE

Ravnanje

- zagotoviti primerno zračenje, posebej v zaprtih prostorih
- izogibati se stiku sredstva s kožo in očmi
- po uporabi sleči umazano obleko in jo pred ponovno uporabo oprati
- po uporabi umiti izpostavljene dele telesa z vodo in milom
- ne vdihavati kapljic škropilne brozge

Preprečevanje požara in eksplozije

- izdelek ne sme biti v bližini vročine in virov vžiga

Skladiščenje

- skladiščiti v prostoru, ki je dobro zračen in varovan pred vlago in vodo
- normalni pogoji skladiščenja so med 5°C in 30°C
- skladiščiti na suhem in za nepoučene osebe ter otroke nedostopnem prostoru
- skladiščiti ločeno od živil, pijač, zdravil, kozmetike, krme in gnojil

8. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO/VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU

Maksimalne dopustne koncentracije nevarne snovi v delovnem okolju

CAS št. AEL (8-ur in 12 ur TWA)
126535-15-7 2 mg/m³ (DuPont, 1999)

Zaščita dihal

- v primeru prašenja uporabljati respirator z ustreznim filtrom. Priporoča se uporaba zaščitne maske s filtrom tipa P2

Zaščita rok

- zaščitne nepremočljive rokavice iz nitrilne gume debeline 0,4 – 0,7 mm. Čas uporabe maksimalno 480 minut. Pri delu upoštevati navodila za uporabo rokavic v primeru prepuščanja.

Zaščita oči
Zaščita kože

- zaščitna očala
- nepropustna zaščitna delovna obleka in obutev

Varovanje zdravja na delovnem mestu

Delovno mesto mora biti čisto. Izogibati se stiku z izdelkom. Delovno obleko hraniti ločeno. Umazano ali vlažno obleko je potrebno zamenjati. Pred odmori in na koncu delovnika si umiti roke.

9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

Izgled:	trdna snov, granulat
Barva:	rjava
Vonj:	brez
pH (10 g/L vode):	8,3 pri 25°C
Vrelišče:	n.a.
Tališče:	160 - 163 °C (triflusulfuron metil)
Vnetišče:	n.a.
Plamenišče:	n.a.
Vnetljivost:	ne gori
Samovnetljivost:	ne gori
Eksplozivne lastnosti:	n.a.
Oksidativne lastnosti:	Pripravek ni oksidativen.
Parni tlak:	6 x 10 ⁻⁷ mPa pri 25°C (triflusulfuron metil)
Topnost v vodi:	dispersion
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda logPow:	0,96 (pH 7) (triflusulfuron metil)

Varnostni list

ŠT. VL. 09

SAFARI

10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

Kemična stabilnost

- produkt je, pri normalnih pogojih skladiščenja, stabilen

Pogoji, ki se jim je treba izogniti

- visoke temperature

Nevarni produkti razkroja

- ogljikovi, dušikovi in žvepovi oksidi, vodikov fluorid

Dodatna informacija

- prah lahko v kombinaciji z znakom reagira eksplozivno

11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

Akuma strupenost

podgana, oralno, LD ₅₀ :	> 5000 mg/kg
podgana, dermalno, LD ₅₀ :	> 2000 mg/kg
podgana, inhalacijsko, LC ₅₀ (4 ure):	> 2 mg/L

Draženje kože/kanci

ne draži

Draženje oči/kanci

draži

Senzibilizacija

ne povzroča senzibilizacije kože pri budi

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI

Vodni organizmi

postvr (<i>Salmo gairdneri</i>), LC ₅₀ (96 ur):	150 mg/L
vodna bolha (<i>Daphnia magna</i>), EC ₅₀ (48 ur):	> 1200 mg/L
zeleni alga (<i>Selenastrum capricornutum</i>), EC ₅₀ (72 ur):	0,43 mg/L

13. ODSTRANJEVANJE

Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neuporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnanje mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo. Popolnoma izpraznjeno embalažo lahko odstranimo kot nenevaren odpadek skladno s Pravilnikom o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo. Embalažo brezplačno prepustimo pooblaščenemu zbiralcu odpadne embalaže oz. jo odnesemo na mesto, kjer je zbirališče odpadne embalaže. Z neizpraznjeno in slabo očiščeno embalažo ravnamo kot z nevarnim odpadkom.

Predpisi: V skladu s predpisi, ki urejajo odpadke.

14. TRANSPORTNI PODATKI

UN številka: 3077
Ime blaga: OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N. (vsebuje triflusulfuron metil)

Transporti po kopnem ADR/RID

Razred: 9	Embalažna skupina: III
Nalepka nevarnosti: 9	Številka nevarnosti: 90

Transport po morju IMCO/IMDG

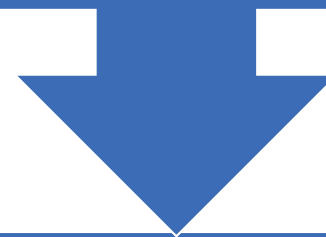
Razred: 9	Embalažna skupina: III
-----------	------------------------

Letalski transport IATA

Razred: 9	Embalažna skupina: III
-----------	------------------------

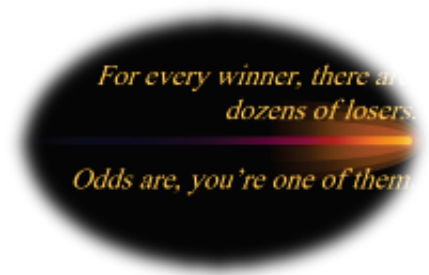
OSEBNA VAROVALNA OPREMA (OVO)

OVO je obvezna oprema, ki jo morajo uporabljati delavci pri delih, pri katerih se z vsemi drugimi tehničnimi ukrepi ni mogoče izogniti tveganjem za varnost in zdravje delavcev.



Pri delu z nevarnimi agensi so tveganja za zdravje ali celo življenje lahko zelo velika.

Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Uradni list RS, št. 89/99, 39/05 in 43/11 – ZVZD-1)



HEROJSTVO

STRAHOPETNOST

Nevarnost, da reševalci postanejo
žrtve.

1. Varnost!

~~HEROJSTVO~~

~~STRAHORETNOST~~

PREVIDNOST



Nevarnost, da reševalci postanejo žrtve.

1. Varnost!

DELITEV OVO GLEDE NA STOPNJO ZAŠČITE



Klasifikacija OVO po ameriški *Environmental Protection Agency* (EPA)

Uporaba OVO – najvišje zaščitne stopnje - ni najboljša rešitev

Ovire: zoženo vidno polje, zmanjšana ročnost, slišnost, gibanje,...

Težki pogoji: klavstrofobija, malo kisika, pregrevanje, dehidracija, ...

Zahtevana je dobra telesna kondicija.

Zaradi težkih pogojev je operativni čas omejen na 20-30 min.

Oblačenje in slačenje sta zamuden proces.

Uporaba OVO – najvišje zaščitne stopnje - ni najboljša rešitev;
lahko je celo najslabša.

Ovire: zoženo vidno polje, zmanjšana ročnost, slišnost, gibanje,...

Težki pogoji: klavstrofobija, malo kisika, pregrevanje, dehidracija, ...

Zahtevana je dobra telesna kondicija.

Zaradi težkih pogojev je operativni čas omejen na 20-30 min.

Oblačenje in slačenje sta zamuden proces.



OSEBNA VAROVALNA OPREMA

KOMPLET OSNOVNE OVO		
Respiratorska maska FFP3		<ul style="list-style-type: none">- skladna s standardom EN149:2001- z izpustnim ventilom- certifikat na test z dolomitnim prahom (D)- koži prijazno tesnjenje na obrazu- prilagodljiva, s širokimi elastičnimi trakovi
Zaščitni kombinezon za enkratno uporabo (Tyvek Classic Plus)		<ul style="list-style-type: none">- zaščitni kombinezon kategorije III, tip 4/5/6- skladen s standardom EN 14605- elastični trak na koncu rokavov in hlačnic- s kapuco- velikost: enotna - XXL
Zaščitne rokavice		<ul style="list-style-type: none">- zaščitne, na kemikalije odporne rokavice- 100% nitrilni kavčuk (NBR)- skladne s standardom EN 388 4102 in EN 374 AJKL- dolžina 320 mm- podložene z bombažnimi kosmi- velikost 7 in 10
Zaščitna očala		<ul style="list-style-type: none">- skladna s standardom EN166- na udarce odporno polikarbonatno, brezbarvno steklo,- posredno prezračevanje



OSEBNA VAROVALNA OPREMA

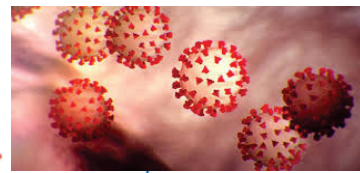
KOMPLET NADGRAJENE OVO		
Celoobrazna maska		<ul style="list-style-type: none">- skladna s standardom EN 136-3 (tip 1)- širok vizir- stranska namestitev filtra (2 odprtini)
Filtri (2 kosa)		<ul style="list-style-type: none">- univerzalni filter A2B2E2K2-P3- skladna s standardom EN 141- barvna oznaka: rjava-siva-rumena-zelena-bela
Zaščitni kombinezon (Tyvek Classic Plus)		<ul style="list-style-type: none">- zaščitni kombinezon kategorije III, tip 4/5/6- skladna s standardom EN 14605- elastični trak na koncu rokavov in hlačnic- s kapuco- velikost: enotna - XXL
Zaščitne rokavice		<ul style="list-style-type: none">- zaščitne, na kemikalije odporne rokavice- 100% nitrilni kavčuk (NBR)- skladna s standardom EN 388 4102 in EN 374 AJKL- dolžina 320 mm- podložene z bombažnimi kosmi- velikost 7 in 10
Zaščitni škornji		<ul style="list-style-type: none">- zaščitni škornji, odporni na kemikalije- ustrezajo standardu EN 374-1- velikost: 39 (Z) ali 44 (M)





TIP		VRSTA
barvna oznaka	črkovna oznaka	
rjava	A	plini in pare organskih vrelščem >65°C
rjava	AX	plini in pare organskih vrelščem ≤65°C
siva	B	anorganski plini in pare: Cl ₂ , H ₂ S, HCN,...
rumena	E	kisli plini in pare: SO ₂ , HCl,...
zelena	K	amoniak
črna	CO	ogljikov monoksid
rdeča	Hg	živosrebrove pare
oranžna	Reactor	radioaktivni jod in njegove organske zmesi
bela	P	delci

Zaščita za dihala



VRSTA MASKI I RESPIRATORA I STUPANJ ZAŠTITE OD COVID-19*

MASKA¹

RESPIRATOR²



KIRURŠKA MASKA



N95



FFP2



FFP3



P100

PROPUSNOST

**2 mikrona
2000 nm**

**0.3 mikrona
300 nm**

**0.3 mikrona
300 nm**

**0.023 mikrona
20 nm**

**0.02 mikrona
20 nm**

UČINKOVITOST ZAŠTITE PROPUSNOSTI KOD COVID-19

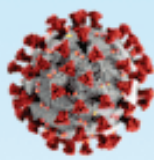
NE

NE

NE

DA

DA



Koronavirus COVID-19
0.12 micron (0.06 - 0.14)
120 nm (60 - 140)

* - prema aerosolnom prijenosu
1 - štite druge od osobe koja nosi masku
2 - štite osobu koja nosi respirator



MedicinskaSestra.eu
Sestrinstvo na dlanu Member of NurseLand

Izvor: WHO, CDC, JAMA

www.MedicinskaSestra.eu



Zaščita dlani



ZAŠČITA OBRAZA/OČI

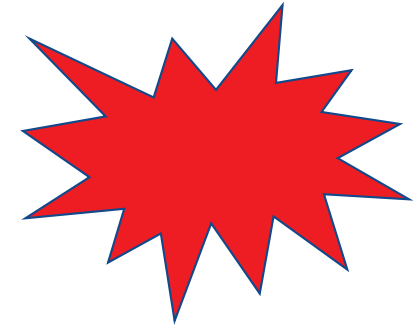


PESTICIDI

STRUP

1. Prepoznavanje nevarnih lastnosti.
2. Poučenost o varnem ravnanju.
3. Poznavanje **pravilnih ukrepov v primeru prekomerne izpostavljenosti/zastrupitve.**

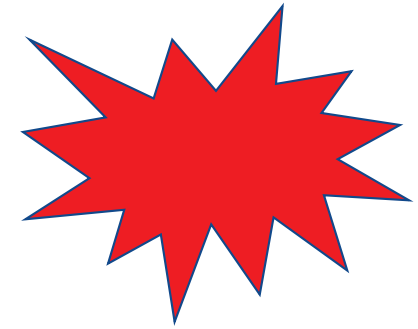
KEMIJSKA NESREČA



- Kemijsko nesrečo lahko definiramo kot vsak dogodek, v katerem so ali bi bili lahko ljudje izpostavljeni nevarnim kemikalijam, ki lahko ogrožajo njihovo zdravje.

KEMIJSKA NESREČA

"Če nič ne načrtuješ,
načrtuješ neuspeh!"



PRIPRAVA SREDSTVA ZA UPORABO

- preverimo, če je škropilnica čista in izpravna in če je izpuščanje šob enakomerno,
- rezervoar škropilnice napolnimo do polovice s čisto vodo,
- vključimo mešalno napravo,
- v rezervoar škropilnice, ki je do polovice napoljen z vodo, dodamo potrebno količino pripravka SAFARI, nato močilo ali drugo sredstvo in dopolnimo rezervoar.

Mešalna naprava naj bo vključena tudi med škropljenjem. Če kombiniramo Safari z drugimi sredstvi damo v vedno najprej Safari, šele nato drugi herbicid ali močilo. Škropilno brozgo takoj porabimo.

ČIŠČENJE OPREME ZA ŠKROPLJENJE: Če hočemo preprečiti poškodbe posevkov ob naslednjem škropljenju moramo takoj po uporabi SAFARI odstraniti z vse opreme in iz škropilnice. Med čiščenjem vedno nosimo zaščitno obleko. Nikoli ne čistimo v zaprtem prostoru.

1. Tank izpraznimo; tank, cevi in šobe dobro speremo z vodo. Odstranimo vse vidne ostanke.
2. Ponovno napolnimo tank škropilnice z vodo in dodamo 1 liter 3 % raztopine amoniaka na 100 L vode. **OPOZORILO:** Ne mešajte kloriranih belil z amoniakom, saj lahko nastanejo strupeni plini. Sperite cevi in šobe s čistilno raztopino. Tako pripravljeno raztopino spustimo skozi šobe in pustimo sistem za mešanje 15 minut vključen. Nato škropilnico izpraznimo.
3. Šobe odvijemo in jih posebej očistimo s čistilno raztopino.
4. Ponovimo postopek pod točko 2.
5. Tank, cevi in šobe očistimo s čisto vodo.
6. Če uporabljate za čiščenje samo raztopino amoniaka, lahko z uporabljenimi raztopino poškropite rastline omenjene v



Znaki zastrupitve

Pri ljudeh do sedaj niso poznani.

Prva pomoč in medicinski ukrepi ob nezgodi

Splošni ukrepi: Prizadeto osebo čimprej umaknemo iz kontaminiranega območja na svež zrak oziroma v dobro prezračen prostor, zavarujemo jo pred mrazom oziroma vročino in ji zagotovimo osnovne življenjske funkcije. V primeru nezavesti ga namestimo v položaj za nezavestnega (na levi bok). V primeru zastoja dihanja in/ali zastoja srca izvajamo oživljanje po standardnem ABC postopku: sprostitvev dihalnih poti, dajanje umetnega dihanja in masaža srca. Takoj pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo sredstva.

Pri vdihavanju: Ravnamo v skladu s splošnimi ukrepi.

Stik s kožo: Odstranimo kontaminirano obleko in obutev, kožo temeljito umijemo z vodo in milom. V primeru draženja kože takoj poiščemo zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo moramo delovno obleko oprati.

Stik z očmi: S palcem in kazalcem razpremo vekice prizadetega očesa in oči temeljito speremo s čisto mlačno vodo. Če draženje ne preneha, se moramo posvetovati z zdravnikom ali okulistom.

Pri zaužitju: Usta speremo z vodo, prizadeti naj popije do 2 dl vode. Takoj pokličemo zdravnika. Ne izzivamo bruhanja. Nezavestnemu se ne sme dati ničesar piti, niti mu izzvati bruhanja. Če je možno, zdravniku predložimo navodilo za uporabo sredstva.

ZN
nel
tok
PR
Sp
živ
prip
Pri
Stil
Stil
pre
izzi
bru
NU
raz
sim
NA
ZA
sus
oča
sur
stu
RA
var
zdr
Ce
pro
oči
odt
V p
kar
RA
nep
nev

NAČRT NUJNEGA UKREPANJA

- **V**arnost
- **O**dzivnost
- **D**ihalna pot
- **D**ihanje
- **O**btok

Dekontaminacija
Dokumentacija

Splošni ukrepi: Prizadeto osebo umaknemo iz kontaminiranega območja na svež zrak, jo zavarujemo pred mrazom oziroma vročino in ji zagotovimo osnovne življenjske funkcije.

Osebi z moteno zavestjo ne smemo dati ničesar piti, niti izzivati bruhanja. Takoj pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo sredstva.

Pri vdihavanju:

Pri stiku s kožo:

NAČRT NUJNEGA UKREPANJA

- Varnost ?

- Odzivnost

- Dihalna pot

- Dihanje

- Obtok

Dekontaminacija

Dokumentacija

VARNOST REŠEVALCA IN PRI ZADETEGA

Grozeče nevarnosti:

- ogenj
- dim
- plini
- kemikalije
- vnetljive snovi
- nevarnost okužbe
- deroče reke
- drsne površine
- električni tok
- električni vodi
- nestabilne strukture
- nevarnost eksplozije
- ostri robovi
- prihajajoči promet

VAREN PRISTOP

Evakuacija

iz nevarnega območja oz. prekinitev izpostavljenosti;

- **POZOR**, osebna zaščita reševalcev!
(očala, maska, rokavice, zaščitna obleka)
- Ponesrečenca premestimo na svež zrak oziroma v dobro prezračen prostor, ga zavarujemo pred mrazom in vročino.
- Nezavestnega bolnika damo v bočni položaj

VAREN PRISTOP

Evakuacija

iz nevarnega območja oz. prekinitev izpostavljenosti;

- POZOR,
(očala, m

- Ponesreče
dobro pre:
in vročino.

- Nezavestr

Splošen varen pristop po algoritmu 1,2,3

1. Če je prisoten EDEN ponesrečenec in okoliščine niso sumljive za kemijsko nesrečo, pristopi po običajnem postopku.
2. Če sta prisotna DVA ponesrečenca, pristopi previdno, upoštevaj možnost izpusta nevarne snovi.
3. Če so prisotni TRIJE ali VEČ ponesrečenih, se ne približaj, še zlasti v sumljivih okoliščinah; v tem primeru pokliči reševalce na 112 in jih obvesti o verjetni kemijski nesreči.

NAČRT NUJNEGA UKREPANJA

- Varnost
- Odzivnost
- Dihalna pot
- Dihanje
- Obtok

Dekontaminacija

Dokumentacija

- V Varnost
- O Odzivnost**
- D Dihalna pot
- D Dihanje
- O Obtok

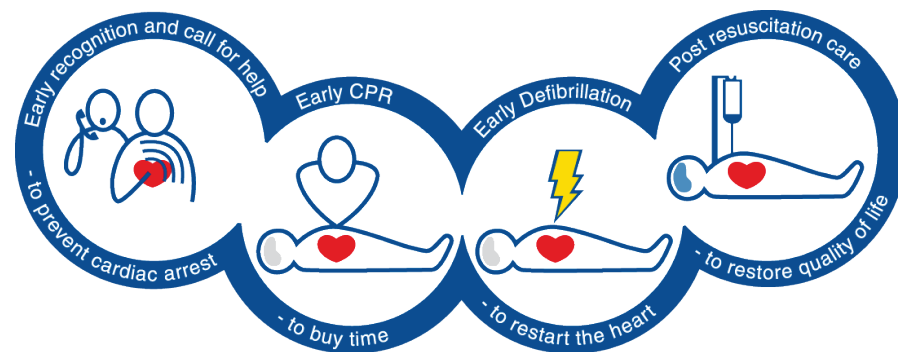
Kako se počutite?



©ERC

- V Varnost
- O **Odzivnost**
- D Dihalna pot
- D Dihanje
- O Obtok

Na pomoč!



V Varnost
O Odzivnost
D **Dihalna pot**
D Dihanje
O Obtok



©ERC

V Varnost
O Odzivnost
D **Dihalna pot**
D Dihanje
O Obtok



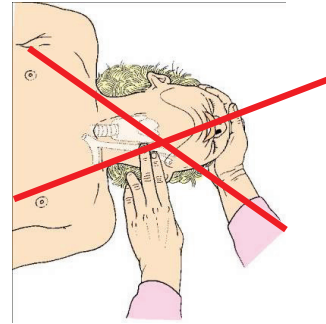
©ERC

V Varnost
O Odzivnost
D Dihalna pot
D **Dihanje**
O Obtok

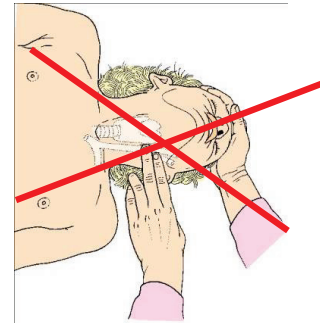


©ERC

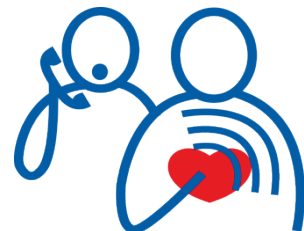
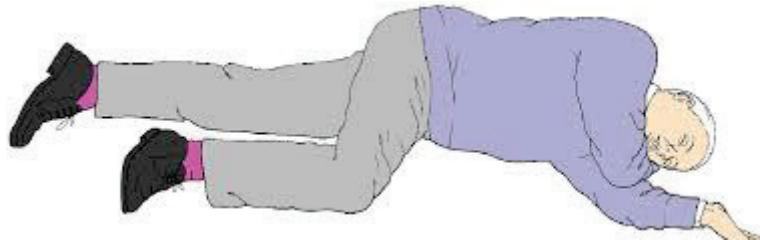
V Varnost
O Odzivnost
D Dihalna pot
D Dihanje
O **Obtok**



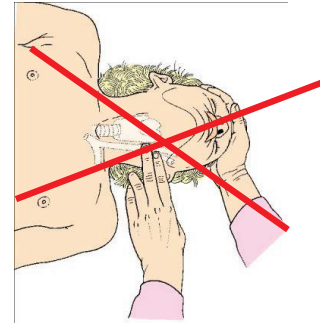
- V Varnost
- O Odzivnost
- D Dihalna pot
- D Dihanje
- O** **Obtok**



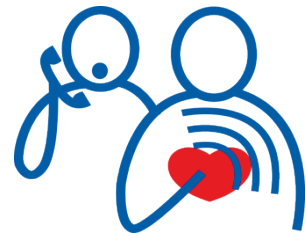
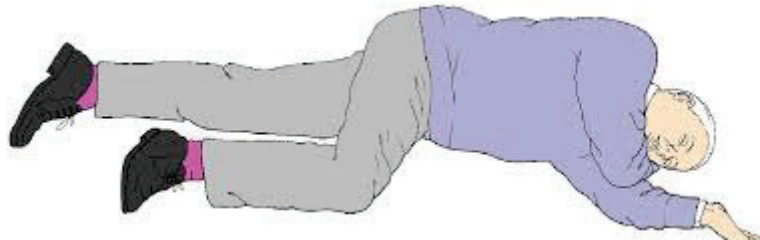
Diha normalno à
položaj za nezavestnega



- V Varnost
- O Odzivnost
- D Dihalna pot
- D Dihanje
- O **Obtok**



Diha normalno à
položaj za nezavestnega



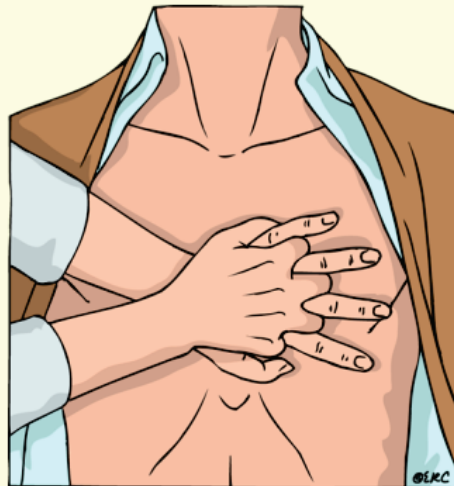
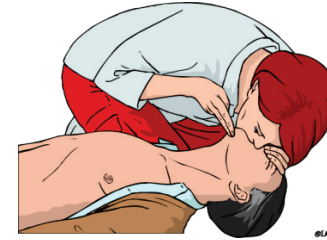
Ne diha normalno/ne diha
à pokliči 112 in začni TPO



TEMELJNI POSTOPKI OŽIVLJAJNJA



30:2



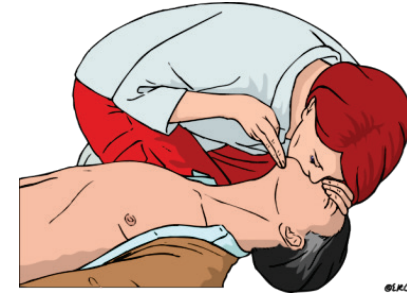
- Poklekni ob žrtev.
- Peto ene dlani položi na sredino prsnega koša.
- Na njo položi peto druge dlani.
- Prekrižaj prste obeh rok.
- Nagni se s telesom nad prsni koš.
- Z iztegnjenimi rokami stiskaj prsni koš: - globina 5 cm,
- frekvenca 100/minuto
- enako pritisk: popustitev.
- Če je le možno menjava/2min.



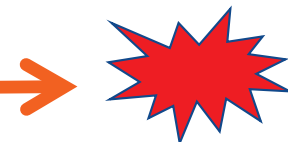
TEMELJNI POSTOPKI OŽIVLJAJNJA



30:2
dokler



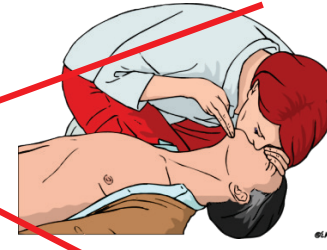
- ne prispe služba nujne medicinske pomoči;
- žrtev ne pokaže znakov življenja
(se prične prebujati in premikati, odpirati oči ali normalno dihati);
- se ne izčrpaš.



TEMELJNI POSTOPKI OŽIVLJAJNJA



30:2

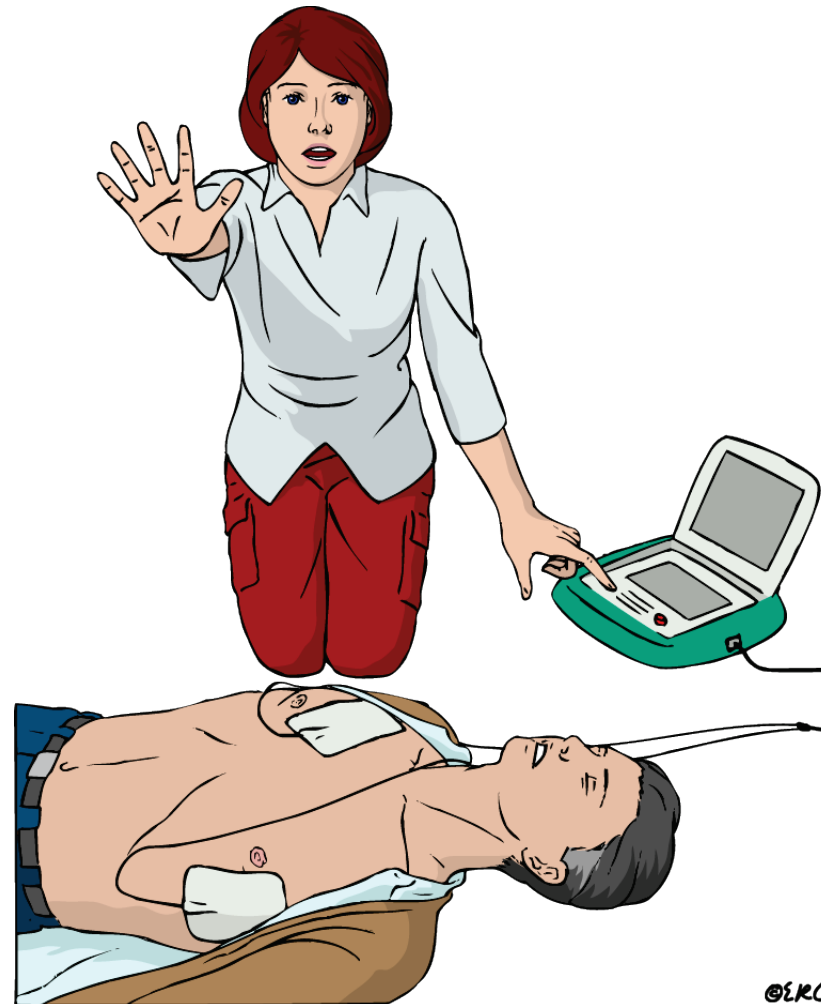
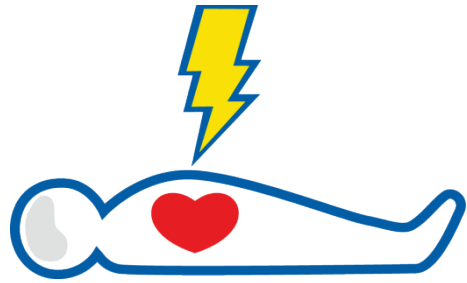


OŽIVLJANJE SAMO Z ZUNANJO MASAŽO SRCA
prsni koš neprekinjeno stiskaj 100 stisov /min

- Pri zastrupitvi s cianidi, vodikovim sulfidom, korozivi, organofosfati.
- Če nisi usposobljen ali ne želiš nuditi umetnega dihanja usta na usta;



AED- DEFIBRILACIJA



UPORABA AVTOMATSKEGA DEFIBRILATORJA (AED)

- Oživljamo, pokličemo pomoč, pošljemo po AED
- Vklopimo napravo (AED)
- Nalepimo samolepilni elektrodi na prsni koš
- Pritisnemo tipko za analizo
- Počakamo
- Glede na navodila pritisnemo tipko za el. sunek
- Nadaljujemo z oživljanjem (30:2)



PRIPRAVA SREDSTVA ZA UPORABO

- preverimo, če je škropilnica čista in izpravna in če je izpuščanje šob enakomerno,
- rezervoar škropilnice napolnimo do polovice s čisto vodo,
- vključimo mešalno napravo,
- v rezervoar škropilnice, ki je do polovice napoljen z vodo, dodamo potrebno količino pripravka SAFARI, nato močilo ali drugo sredstvo in dopolnimo rezervoar.

Mešalna naprava naj bo vključena tudi med škropljenjem. Če kombiniramo Safari z drugimi sredstvi damo v vedno najprej Safari, šele nato drugi herbicid ali močilo. Škropilno brozgo takoj porabimo.

ČIŠČENJE OPREME ZA ŠKROPLJENJE: Če hočemo preprečiti poškodbe posevkov ob naslednjem škropljenju moramo takoj po uporabi SAFARI odstraniti z vse opreme in iz škropilnice. Med čiščenjem vedno nosimo zaščitno obleko. Nikoli ne čistimo v zaprtem prostoru.

1. Tank izpraznimo; tank, cevi in šobe dobro speremo z vodo. Odstranimo vse vidne ostanke.



Znaki zastrupitve

Pri ljudeh do sedaj niso poznani.

Prva pomoč in medicinski ukrepi ob nezgodi

Splošni ukrepi: Prizadeto osebo čimprej umaknemo iz kontaminiranega območja na svež zrak oziroma v dobro prezračen prostor, zavarujemo jo pred mrazom oziroma vročino in ji zagotovimo osnovne življenjske funkcije. V primeru nezavesti ga namestimo v položaj za nezavestnega (na levi bok). V primeru zastoja dihanja in/ali zastoja srca izvajamo oživljanje po standardnem ABC postopku: sprostitve dihalnih poti, dajanje umetnega dihanja in masaža srca. Takoj pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo sredstva.

Pri vdihavanju: Ravnamo v skladu s splošnimi ukrepi.

Stik s kožo: Odstranimo kontaminirano obleko in obutev, kožo temeljito umijemo z vodo in milom. V primeru draženja kože takoj poiščemo zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo moramo delovno obleko oprati.

Stik z očmi: S palcem in kazalcem razpremo vekci prizadetega očesa in oči temeljito speremo s čisto mlačno vodo. Če draženje ne preneha, se moramo posvetovati z zdravnikom ali okulistom.

Pri zaužitju: Usta speremo z vodo, prizadeti naj popije do 2 dl vode. Takoj pokličemo zdravnika. Ne izzivamo bruhanja. Nezavestnemu se ne sme dati ničesar piti, niti mu izzvati bruhanja. Če je možno, zdravniku predložimo navodilo za uporabo sredstva.

v primeru požara gasimo s prahom, peno, CO₂ ali razpršeno vodo, vendar moramo preprečiti odtok vode v odtočne kanale. Pri gorenju se sproščajo strupeni plini, zato je treba uporabiti dihalne aparate in zaščitno obleko.

RAVNANJE Z OSTANKI SREDSTEV IN PRAZNO EMBALAŽO: Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in o

TERMINOLOGIJA

JEDKOVINA

KOROZIV

KAVSTIK

Koroziv je vsaka snov, ki ob neposrednem stiku poškoduje tkivo, ne glede na kemično sestavo in kislost.

NAČIN DELOVANJA

Alkalni korozivi

Natrijev hidroksid

Usklajeno razvrščanje in označevanje po Uredbi (ES) št. 1272/2008:

Skin Corr. 1A | GHS05 Dgr | H314 |

Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5 \%$

Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \leq C < 5 \%$

Skin Irrit. 2; H315: $0,5 \% \leq C < 2 \%$

Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \% \leq C < 2 \%$ |

JEDKO



NEVARNO

SIMPTOMI IN ZNAKI

- Koža/sluznice
korozivna poškodba: bolečina

pri kislinah krastasta površina



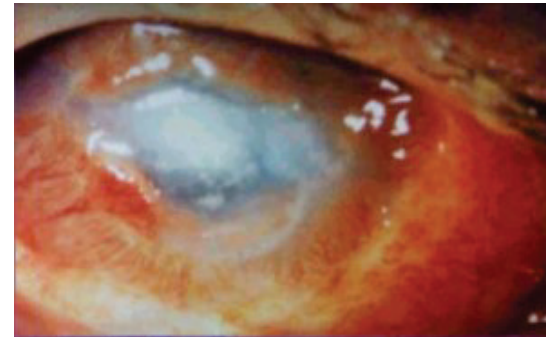
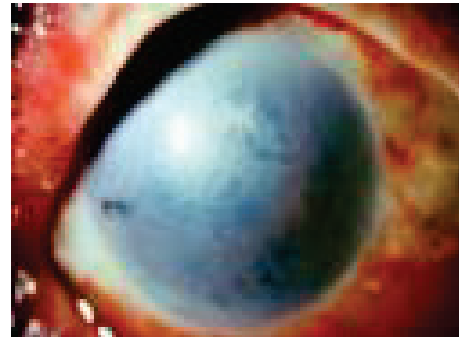
pri bazah milnat videz



SIMPTOMI IN ZNAKI

– Oči

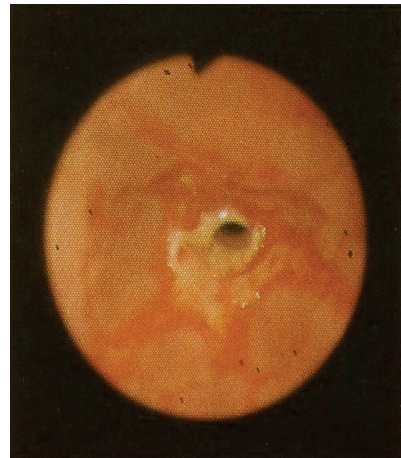
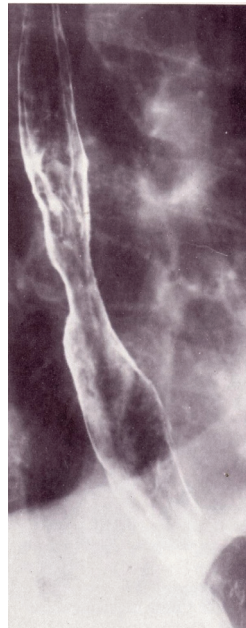
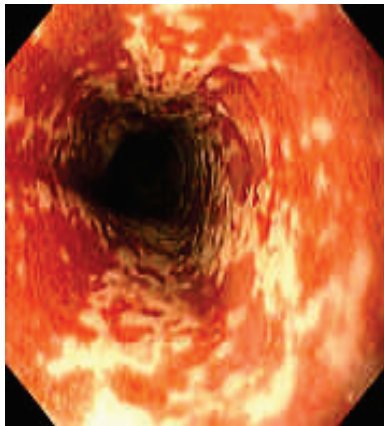
korozivna poškodba → lahko trajna izguba vida



SIMPTOMI IN ZNAKI

– GIT:

spremembe na sluznici ust, slinjenje, stridor, slabost, bruhanje, težko požiranje, bolečina v poteku GIT, akutni abdomen, pneumomediastinum, zračna embolija (peroksid), kadeča stolica in izbruhanina (beli fosfor)



PRIPRAVA SREDSTVA ZA UPORABO

- preverimo, če je škropilnica čista in izpravna in če je izpuščanje šob enakomerno,
- rezervoar škropilnice napolnimo do polovice s čisto vodo,
- vključimo mešalno napravo,
- v rezervoar škropilnice, ki je do polovice napolnjen z vodo, dodamo potrebno količino pripravka SAFARI, nato močilo ali drugo sredstvo in dopolnimo rezervoar.

Mešalna naprava naj bo vključena tudi med škropljenjem. Če kombiniramo Safari z drugimi sredstvi damo v vedno najprej Safari, šele nato drugi herbicid ali močilo. Škropilno brozgo takoj porabimo.

ČIŠČENJE OPREME ZA ŠKROPLJENJE: Če hočemo preprečiti poškodbe posevkov ob naslednjem škropljenju moramo takoj po uporabi SAFARI odstraniti z vse opreme in iz škropilnice. Med čiščenjem vedno nosimo zaščitno obleko. Nikoli ne čistimo v zaprtem prostoru.

1. Tank izpraznimo; tank, cevi in šobe dobro speremo z vodo. Odstranimo vse vidne ostanke.
2. Ponovno napolnimo tank škropilnice z vodo in dodamo 1 liter 3 % raztopine amoniaka na 100 L vode. **OPOZORILO:** Ne mešajte kloriranih belil z amoniakom, saj lahko nastanejo strupeni plini. Sperite cevi in šobe s čistilno raztopino. Tako pripravljeno raztopino spustimo skozi šobe in pustimo sistem za mešanje 15 minut vključen. Nato škropilnico izpraznimo.
3. Šobe odvijemo in jih posebej očistimo s čistilno raztopino.
4. Ponovimo postopek pod točko 2.
5. Tank, cevi in šobe očistimo s čisto vodo.
6. Če uporabljate za čiščenje samo raztopino amoniaka, lahko z uporabljenno raztopino poškropite rastline omenjene v tem navodilu. Če uporabljate druga čistilna sredstva preberite navodilo na čistilu, kaj narediti z ostanki čistilne raztopine.

ZNAKI ZAŠTRUPITVE: Doslej niso znani primeri zastrupitev pri ljudeh. Pri stiku z očmi deluje dražeče, povzroči nelagodni občutek, solzenje in motnjo vida. Visoki odmerki so pri laboratorijskih živalih povzročili nespecifično sistemsko toksičnost, povzročajoči visoki odmerki pa so imeli hepatotoksične učinke.

PRVA POMOČ PRI ZAŠTRUPITVI

Splošni ukrepi: Prizadeto osebo umaknemo iz kontaminiranega področja na svež zrak in zagotovimo osnovne življenjske funkcije. Pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo pripravka in/ali navodilo za uporabo pripravka.

Pri vdihavanju: Ukrepano po splošnih navodilih.

Stik s kožo: Takoj odstranimo kontaminirano obleko in obutev, kožo pa temeljito umijemo z milom in vodo.

Stik z očmi: S palcem in kazalcem razpremo očesni vekci in oči spiramo s čisto vodo najmanj 15 minut. Če draženje ne preneha se posvetujemo z zdravnikom. **Pri zaužitju:** Izperemo usta, oseba naj popije 2 do 3 dl vode, bruhanja ne izzivamo brez predhodnega posveta z zdravnikom. Osebi z moteno zavestjo ne smemo dati ničesar piti, niti izzivati bruhanja.

NUJNA ZDRAVNIŠKA POMOČ: V primeru zaužitja strupa damo prisebni osebi piti aktivno oglje razredčeno z vodo v razmerju najmanj 1:4 in salinčno odvajalo, pri večjih zaužitjih pa je indicirano izpiranje želodca. Zdravljenje je simptomatično.

NADALJEVANJE ZDRAVLJENJA: Zdravljenje je simptomatično.

ZAŠČITA PRI DELU: Pri delu pazimo, da pripravek ne pride v oči, na kožo in obleko. Ne vdihavamo škropilne suspenzije. Ne škropimo v vročem in vetrovnem vremenu. Pri pripravi in uporabi sredstva nosimo zaščitno obleko, očala/ščitnik za obraz in nepremočljive rokavice. Med delom ne smemo jesti, piti ali kaditi. V primeru kontaminacije in/ali sumu na zastrupitev prenehamo škropiti in ukrepamo po navodilu prve pomoči. Po delu se temeljito umijemo oziroma stuširamo in preoblečemo. Operemo in očistimo vsa uporabljena zaščitna sredstva in napravo za škropljenje.

RAVNANJE V PRIMERU NESREČE PRI PREVOZU IN V ZAPRTEM PROSTORU: Takoj je treba obvestiti organe javne varnosti, zavarovati mesto nesreče in preprečiti širjenje škode. Ponesrečenim nudimo prvo pomoč in pokličemo zdravnika.

Če se sredstvo razsuje, ga zberemo in ga skupaj s poškodovano embalažo oddamo v zbirnik posebnih odpadkov pri prodajalcu oziroma pooblaščenemu podjetju za uničevanje nevarnih industrijskih odpadkov. Tla in umazane predmete očistimo še z vodo in detergentom. Večje količine vode za izpiranje zberemo v posode, da preprečimo onesnaženje odtočnih kanalov, stoječih in tekočih voda.

V primeru požara gasimo s prahom, peno, CO₂ ali razpršeno vodo, vendar moramo preprečiti odtok vode v odtočne kanale. Pri gorenju se sproščajo strupeni plini, zato je treba uporabiti dihalne aparate in zaščitno obleko.

RAVNANJE Z OSTANKI SREDSTEV IN PRAZNO EMBALAŽO: Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neuporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in o



PRIPRAVA SREDSTVA ZA UPORABO

- preverimo, če je škropilnica čista in izpravna in če je izpuščanje šob enakomerno,
- rezervoar škropilnice napolnimo do polovice s čisto vodo,
- vključimo mešalno napravo,
- v rezervoar škropilnice, ki je do polovice napoljen z vodo, dodamo potrebno količino pripravka SAFARI, nato močilo ali drugo sredstvo in dopolnimo rezervoar.

Mešalna naprava naj bo vključena tudi med škropljenjem. Če kombiniramo Safari z drugimi sredstvi damo v vedno najprej Safari, šele nato drugi herbicid ali močilo. Škropilno brozgo takoj porabimo.

ČIŠČENJE OPREME ZA ŠKROPLJENJE: Če hočemo preprečiti poškodbe posevkov ob naslednjem škropljenju moramo takoj po uporabi SAFARI odstraniti z vse opreme in iz škropilnice. Med čiščenjem vedno nosimo zaščitno obleko. Nikoli ne čistimo v zaprtem prostoru.

1. Tank izpraznimo; tank, cevi in šobe dobro speremo z vodo. Odstranimo vse vidne ostanke.
2. Ponovno napolnimo tank škropilnice z vodo in dodamo 1 liter 3 % raztopine amoniaka na 100 L vode. **OPOZORILO:** Ne mešajte kloriranih belil z amoniakom, saj lahko nastanejo strupeni plini. Sperite cevi in šobe s čistilno raztopino. Tako pripravljeno raztopino spustimo skozi šobe in pustimo sistem za mešanje 15 minut vključen. Nato škropilnico izpraznimo.
3. Šobe odvijemo in jih posebej očistimo s čistilno raztopino.
4. Ponovimo postopek pod točko 2.
5. Tank, cevi in šobe očistimo s čisto vodo.
- 6.



Znaki zastrupitve

Pri ljudeh do sedaj niso poznani.

Prva pomoč in medicinski ukrepi ob nezgodi

Splošni ukrepi: Prizadeto osebo čimprej umaknemo iz kontaminiranega območja na svež zrak oziroma v dobro prezračen prostor, zavarujemo jo pred mrazom oziroma vročino in ji zagotovimo osnovne življenjske funkcije. V primeru nezavesti ga namestimo v položaj za nezavestnega (na levi bok). V primeru zastoja dihanja in/ali zastoja srca izvajamo oživljanje po standardnem ABC postopku: sprostitvev dihalnih poti, dajanje umetnega dihanja in masaža srca. Takoj pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo sredstva.

Pri vdihavanju: Ravnamo v skladu s splošnimi ukrepi.

Stik s kožo: Odstranimo kontaminirano obleko in obutev, kožo temeljito umijemo z vodo in milom. V primeru draženja kože takoj poiščemo zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo moramo delovno obleko oprati.

Stik z očmi: S palcem in kazalcem razpremo vekci prizadetega očesa in oči temeljito speremo s čisto mlačno vodo. Če draženje ne preneha, se moramo posvetovati z zdravnikom ali okulistom.

Pri zaužitju: Usta speremo z vodo, prizadeti naj popije do 2 dl vode. Takoj pokličemo zdravnika. Ne izzivamo bruhanja. Nezavestnemu se ne sme dati ničesar piti, niti mu izzvati bruhanja. Če je možno, zdravniku predložimo navodilo za uporabo sredstva.

ZN
ne
tok
PR
Sp
Živ
pri
PR
St
St
pre
izz
br
NU
raz
sir
NA
ZA
su
oč
su
stu
RA
va
zd
Ce
pro
oč
od
V
ka
RA
ne
na

KOROZIVI - PRVA POMOČ

Splošni ukrepi

- POZOR, pri reševanju uporabimo osebna varovalna sredstva – rokavice, pri hlapnih snoveh tudi zaščito za dihala; pazimo, da nam jedka snov ne pride v oči!
- Zagotovimo mu osnovne življenjske funkcije.
- Pri sumu na zastrupitev ali pri zastrupitvi premestimo poškodovanca na svež zrak,
- Zavarujemo ga pred mrazom ali vročino.
- Posvetujemo se z zdravnikom.

KOROZIVI - PRVA POMOČ

Splošni ukrepi

- POZOR, pri reševanju uporabimo osebna varovalna sredstva – rokavice, pri hlapnih snoveh tudi zaščito za dihala; pazimo, da nam jedka snov ne pride v oči!
- Zagotovimo mu osnovne življenjske funkcije.
- ~~• Pri sumu na zastrupitev ali pri zastrupitvi premestimo poškodovanca na svež zrak,~~
- ~~• Zavarujemo ga pred mrazom ali vročino.~~
- ~~• Posvetujemo se z zdravnikom.~~

KOROZIVI – PRVA POMOČ

Splošni ukrepi

- POZOR, pri reševanju uporabimo osebna varovalna sredstva – rokavice, pri hlapnih snoveh tudi zaščito za dihala; pazimo, da nam jedka snov ne pride v oči.

ČAS = tkivo
à čimprejšnji začetek spiranja!

PRIPRAVA SREDSTVA ZA UPORABO

- preverimo, če je škropilnica čista in izpravna in če je izpuščanje šob enakomerno,
- rezervoar škropilnice napolnimo do polovice s čisto vodo,
- vključimo mešalno napravo,
- v rezervoar škropilnice, ki je do polovice napolnjen z vodo, dodamo potrebno količino pripravka SAFARI, nato močilo ali drugo sredstvo in dopolnimo rezervoar.

Mešalna naprava naj bo vključena tudi med škropljenjem. Če kombiniramo Safari z drugimi sredstvi damo v vedno najprej Safari, šele nato drugi herbicid ali močilo. Škropilno brozgo takoj porabimo.

ČIŠČENJE OPREME ZA ŠKROPLJENJE: Če hočemo preprečiti poškodbe posevkov ob naslednjem škropljenju moramo takoj po uporabi SAFARI odstraniti z vse opreme in iz škropilnice. Med čiščenjem vedno nosimo zaščitno obleko. Nikoli ne čistimo v zaprtem prostoru.

1. Tank izpraznimo; tank, cevi in šobe dobro speremo z vodo. Odstranimo vse vidne ostanke.
2. Ponovno napolnimo tank škropilnice z vodo in dodamo 1 liter 3 % raztopine amoniaka na 100 L vode. **OPOZORILO:** Ne mešajte kloriranih belil z amoniakom, saj lahko nastanejo strupeni plini. Sperite cevi in šobe s čistilno raztopino. Tako pripravljeno raztopino spustimo skozi šobe in pustimo sistem za mešanje 15 minut vključen. Nato škropilnico izpraznimo.
3. Šobe odvijemo in jih posebej očistimo s čistilno raztopino.
4. Ponovimo postopek pod točko 2.
5. Tank, cevi in šobe očistimo s čisto vodo.
- 6.



Znaki zastrupitve

Pri ljudeh do sedaj niso poznani.

Prva pomoč in medicinski ukrepi ob nezgodi

Splošni ukrepi: Prizadeto osebo čimprej umaknemo iz kontaminiranega območja na svež zrak oziroma v dobro prezračen prostor, zavarujemo jo pred mrazom oziroma vročino in ji zagotovimo osnovne življenjske funkcije. V primeru nezavesti ga namestimo v položaj za nezavestnega (na levi bok). V primeru zastoja dihanja in/ali zastoja srca izvajamo oživljanje po standardnem ABC postopku: sprostitvev dihalnih poti, dajanje umetnega dihanja in masaža srca. Takoj pokličemo zdravnika in mu pokažemo originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo sredstva.

Pri vdihavanju: Ravnamo v skladu s splošnimi ukrepi.

Stik s kožo: Odstranimo kontaminirano obleko in obutev, kožo temeljito umijemo z vodo in milom. V primeru draženja kože takoj poiščemo zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo moramo delovno obleko oprati.

Stik z očmi: S palcem in kazalcem razpremo vekci prizadetega očesa in oči temeljito speremo s čisto mlačno vodo. Če draženje ne preneha, se moramo posvetovati z zdravnikom ali okulistom.

Pri zaužitju: Usta speremo z vodo, prizadeti naj popije do 2 dl vode. Takoj pokličemo zdravnika. Ne izzivamo bruhanja. Nezavestnemu se ne sme dati ničesar piti, niti mu izzvati bruhanja. Če je možno, zdravniku predložimo navodilo za uporabo sredstva.

ZNAK
nelag
toksič
PRVA
Sploš
Življen
pripra
Pri vd
Stik s
Stik z
prene
izziva
bruhan
NUJN
razme
simpt
NAD
ZASČ
suspe
očala
sumu
stušir
RAVN
vamo
zdrav
Ce se
proda
očisti
odtoč
V pri
kanal
RAVN
nepor
nevar

KOROZIVI – PRVA POMOČ

Stik z očmi

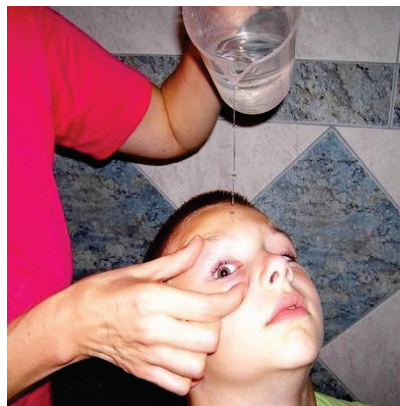
- Varuj ne-kontaminirano oko!
- Odstranimo morebitne kontaktne leče – z vodo.
- Jedkih tujkov ne odstranjujemo z gazo ali robcem, ker s tem lahko oči dodatno poškodujemo. Izperemo jih z vodo.

ČAS = tkivo
à čimprejšnji začetek spiranja!

KOROZIVI - PRVA POMOČ

Stik z očmi

- S palcem in kazalcem razpremo očesni vekci in spiramo z blagim curkom vode iz pipe ali posode z livčkom; curek vode usmerimo v notranji kot očesne reže (ne na zrklo), pri poškodbi obeh oči pa na koren nosu.



KOROZIVI – PRVA POMOČ

Stik z očmi

- Oči izpiramo 20 min ali več, odvisno od koncentracije snovi in časa izpostavljenosti.
- Ne izpiramo z nevtralizacijskimi sredstvi, ker lahko dodatno poškodujejo oči.
- Poškodovanca mora po končanem spiranju pregledati tudi okulist.



KOROZIVI – PRVA POMOČ

Stik s kožo

- Morebitne trdne delce jedkovine otresemo s kože še pred izpiranjem.
- Odstranimo kontaminirano obleko, pri tem pazimo, da ne kontaminiramo še nepoškodovane kože ali oči.
- Kožo izpiramo z obilico čiste vode najmanj 15 minut ali več, odvisno od koncentracije in količine kemikalije ter časa izpostavljenosti.

KOROZIVI - PRVA POMOČ

Stik s kožo

- Ne izpiramo z nevtralizacijskimi sredstvi, ker lahko dodatno poškodujejo kožo.
- Odstranimo morebitne mehurje!



**ČAS = tkivo
à čimprejšnji začetek spiranja!**

KOROZIVI – PRVA POMOČ

Zaužitje

- Iz ust odstranimo morebitne trdne delce, usta speremo z vodo in pazimo, da je poškodovanec ne pogoltne.
- Po majhnih požirkih naj popije od 1 do 2 dl vode oziroma količino, ki še ne izzove bruhanja.
- **POZOR**, poškodovancu z moteno zavestjo, hudimi bolečinami v prsnem košu in trebuhu, poškodovancu, ki bruha ali ne more požirati, ne smemo dati ničesar piti.

NE izzivamo bruhanja!

NE izpiramo želodca!

NE dajemo nevtralizacijskih sredstev!

TRANSPORT, DOKUMENTACIJA

- poskrbeti moramo tudi za ustrezen transport
- zberemo čim več podatkov, ki bi lahko pripomogli k identifikaciji nevarne kemikalije
- pomagamo pri zbiranju dokumentacije o bolniku, okoliščinah zastrupitve, stanju bolnika;
- v sumljivih primerih moramo obvestiti pristojne (policija, kriminalisti, inšpekcija).

PROFUME INSECTICIDE

Proizvajalec: Douglas Products & Packaging Co LLC, 1550 East Old 210 Highway Liberty, MO 64068, ZDA

Zastopa: DDD, Dezinfekcija, dezinskcija, deratizacija d.o.o., Vojkovo nabrežje 38, 6000, Koper, Tel. 05 6300 480

Vsebuje: *sulfuril fluorid* (čist = tehn.).....998 g/kg

CAS št.: 2699-79-8

Neto masa: 56,7 kg

plin (GA)

insekticid, nematocid

Sredstvo PROFUME INSECTICIDE v obliki utekočinjenega plina pod pritiskom se uporablja za zatiranje škodljivih žuželk in nematod v zaprtih objektih.



Nevarno!

Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Smrtno pri vdihavanju.

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Škoduje organom (ledvice) pri vdihavanju.

Lahko škoduje organom (centralni živčni sistem, dihala, ledvice) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Zelo strupeno za vodne organizme.

Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Ne vdihavati plina.

Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko in zaščito za oči.

Nositi opremo za zaščito dihal.

PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.

Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode.

Level A

Level B

Level C

Level D



PROFUME INSECTICIDE

Proizvajalec: Douglas Products & Packaging Co LLC, 1550 East Old 210 Highway Liberty, MO 64068, ZDA

Zastopa: DDD, Dezinfekcija, dezinfekcija, deratizacija d.o.o., Vojkovo nabrežje 38, 6000, Koper, Tel. 05 6300 480

Vsebuje: *sulfuril fluorid* (čist = tehn.).....998 g/kg

CAS št.: 2699-79-8

Neto masa: 56,7 kg

plin (GA)

insekticid, nematocid

Sredstvo PROFUME INSECTICIDE v obliki utekočinjenega plina pod pritiskom se uporablja za zatiranje škodljivih žuželk in nematod v zaprtih objektih.



Nevarno!

Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Smrtno pri vdihavanju.

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Škoduje organom (ledvice) pri vdihavanju.

Lahko škoduje organom (centralni živčni sistem, dihala, ledvice) pri izpostavljenosti.

Zelo strupeno za vodne organizme.

Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili. Ne vdihavati plina.

Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko in zaščito za oči.

Nositi opremo za zaščito dihal.

PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračenem mestu.

Hraniti na dobro prezračenem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjenju odpadkov. Odstraniti embalažo.

S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode.

Varnostne zahteve ob zaplinjevanju:

Premičnih objektov (npr. kontejnerji, plovila) se med zaplinjanjem in zračenjem ne sme premikati.

Na lokaciji zaplinjevanja morata biti ves čas med tretiranjem, ponovnim vstopom pred prezračevanjem ter med postopkom prezračevanja prisotni dve osebi, ki sta usposobljeni za uporabo sredstva PROFUME INSECTICIDE .

Delavci, ki sodelujejo pri izvedbi zaplinjevanja, morajo v času priklopa ali odklopa plinskih jeklenk ter med uporabo sredstva PROFUME INSECTICIDE na območjih oz. v objektih, kjer se izvaja zaplinjevanje, uporabljati ustrezne avtonomne dihalne aparate z nadtlakom, temperaturno odporne rokavice, zaščitno obleko, trpežno obutev in zaščito za oči. Pri rokovanju s sredstvom izvajalci zaplinjanja ne smejo uporabljati gumijastih rokavic ali gumijastih škornjev.

Zaščitna oprema, ki pride v neposredni stik s tekočim sredstvom PROFUME INSECTICIDE , se sme znova uporabiti šele po temeljitem zračenju in čiščenju.

PROFUME INSECTICIDE

Proizvajalec: Douglas Products & Packaging Co LLC, 1550 ZDA

Zastopa: DDD, Dezinfekcija, dezinfekcija, deratizacija d.o.o 6300 480

Vsebuje: *sulfuril fluorid* (čist = tel

CAS št.: 2699-79-4

Neto masa: 56,7 k

plin (GA)

insekticid, nematoc

Sredstvo PROFUME INSECTICIDE v obliki utekočinjenega škodljivih žuželk in nematod v z



Nevarno!

Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo. Smrtno pri vdihavanju.

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Škoduje organom (ledvice) pri vdihavanju.

Lahko škoduje organom (centralni živčni sistem, dihala, ledvi) izpostavljenosti.

Zelo strupeno za vodne organizme.

Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili. Ne vdihavati plina.

Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko in zaščito za oči.

Nositi opremo za zaščito dihal.

PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračevane

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti

Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odst. embalaže.

S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode.

NAVODILA ZA UPORABO

Predhodna priprava na zaplinjevanje:

Objekt je treba pripraviti na tretiranje in sredstvo uporabljati v skladu s podrobnimi navodili za uporabo, ki jih izdelava proizvajalec sredstva.

Tretiranje se lahko izvaja le v zaprtih, plinsko tesnih objektih oziroma območjih.

Fitofarmaceutsko sredstvo je namenjeno samo za profesionalno uporabo, zato lahko sredstvo PROFUME INSECTICIDE uporabljajo izključno pooblaščen in usposobljene pravne in fizične osebe, ki izpolnjujejo pogoje, določene s predpisi, ki urejajo opravljanje dejavnosti proizvodnje nevarnih kemikalij, prometa z nevarnimi kemikalijami, skladiščenja nevarnih kemikalij ali uporabe nevarnih kemikalij.

Za vsako izvedbo zaplinjevanja je potrebno vnaprej oblikovati načrt zaplinjevanja v pisni obliki, ki mora vsebovati najmanj naslednje podatke:

- lokacijo izvajanja zaplinjevanja,
- predviden odmerek (v g/m³),
- pričakovano trajanje zaplinjevanja,
- strategijo meritev in uporabljeno opremo za meritve,
- vzpostavljene ukrepe, ki bodo zagotavljali, da tretje osebe ali domače živali ne bodo mogli na noben način priti bližje od najmanjše zahtevane razdalje do objekta zaplinjevanja,
- vzpostavljene ukrepe za varovanje tretjih oseb ali domačih živali, ki bodo izvedeni v primeru izmerjene koncentracije plina *sulfuril fluorid* nad 3 ppm na razdalji 10 metrov,
- vzpostavljene ukrepe za izvajalce zaplinjanja, ki bodo izvedeni v primeru izmerjene koncentracije plina *sulfuril fluorid* nad 1 ppm na razdalji 10 metrov,
- morebitni potrebni ukrepi za vzdrževanje povprečne temperature nad 5 °C,
- morebitni potrebni ukrepi za ravnanje v primeru nesreče,
- popis prisotnosti zavarovanih živalskih vrst v stavbi ter neposredni okolici in ukrepi za njihovo varovanje.

Tretiranje mora biti izvedeno v skladu z načrtom zaplinjevanja. Vsa odstopanja je treba zabeležiti v načrt zaplinjevanja. Med izvajanjem del mora pristojni zaplinjevalec na zahtevo predložiti načrt zaplinjevanja.

Vsebuje: **boskalid, 200 g/L (18,3 % w/w)**, CAS št.: 188425-85-6, **krezoksim-metil, 100 g/L (9,15 % w/w)**, CAS št.: 143390-89-0, *1,2-benzizotiazolin-3-on* (BIT) in *2-metil-4-izotiazolin-3-on* (MIT)

Koncentrirana suspenzija (SC)

EMPARTIS® je fungicid s preventivnim in sistemičnim delovanjem, ki se ga uporablja za zatiranje različnih glivičnih boleznih v pšenici, ječmenu, rži in tritikali ter za manjšo uporabo v ovsu.



Pozor

Lahko povzroči alergijski odziv kože. Sum povzročitve raka. Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Preprečiti vdihavanje hlapov ali razpršila. Nositi zaščitne rokavice in zaščitno obleko. Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Prestreči razlito tekočino. Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode. Naprav za nanašanje ne čistiti ali izplakovati v bližini površinskih voda. Preprečiti onesnaženje preko drenažnih in odtočnih jarkov na kmetijskih zemljiščih in cestah.

Zaradi zaščite vodnih organizmov pri tretiranju upoštevati netretiran varnostni pas 15 m tlorisne širine od meje brega voda 1. reda in 5 m tlorisne širine od meje brega voda 2. reda.

Level A

Level B

Level C

Level D



..\Etikete_VL\etiketa_NOVO_december_2021_E
MPARTIS_LS.doc

..\Etikete_VL\Empartis_VL_2022_09_05.pdf

Vsebuje: **boskalid, 200 g/L (18,3 % w/w)**, CAS št.: 188425-85-6, **krezoksim-metil, 100 g/L (9,15 % w/w)**, CAS št.: 143390-89-0, *1,2-benzizotiazolin-3-on* (BIT) in *2-metil-4-izotiazolin-3-on* (MIT)

Koncentrirana suspenzija (SC)

EMPARTIS® je fungicid s preventivnim in sistemskim delovanjem, ki se ga uporablja za zatiranje različnih glivičnih bolezni v pšenici, ječmenu, rži in tritikali ter za manjšo uporabo v ovsu.



VARSTVO PRI DELU:

Pri rokovanju s koncentriranim sredstvom, mešanju škropilne brozge, polnjenju in čiščenju rezervoarja mora delavec uporabljati primerno zaščitno obleko (delovni kombinezon, predpasnik), zaščitne (nitrilne) rokavice ter trpežno obutev ali gumijaste škornje.

Med tretiranjem s traktorsko nošeno/vlečeno škropilnico mora delavec uporabljati primerno delovno obleko (dolge hlače, majica z dolgimi rokavi, nogavice) in zaprte čevlje.

Pri stiku s tretiranimi rastlinami mora delavec uporabljati primerno delovno obleko (dolge hlače, majica z dolgimi rokavi, nogavice) in zaprte čevlje.

Zemljiščem in cestam.

Zaradi zaščite vodnih organizmov pri tretiranju upoštevati netretiran varnostni pas 15 m tlorisne širine od meje brega voda 1. reda in 5 m tlorisne širine od meje brega voda 2. reda.

Vsebuje:

protiokonazol 160 g/L (16,3% w/w), CAS št.: 178928-70-6

spiroksamin 300 g/L (30,6% w/w), CAS št.:118134-30-8

Topilo: N,N dimetildekan amid, CAS št.: 14433-76-2

Koncentrat za emulzijo - EC

Prosaro Plus je sredstvo za varstvo rastlin –fungicid za zatiranje povzročiteljev glivičnih boleznih v pšenici, ječmenu, rži, tritikali in ovsu.

**Pozor**

Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju.

Povzroča draženje kože.

Povzroča hudo draženje oči.

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Lahko škoduje organom (oči) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Vsebuje spiroksamin. Lahko povzroči alergijski odziv.

Preprečiti vdihavanje hlapov ali razpršila.

Po uporabi temeljito umiti roke.

Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko, zaščito za oči in zaščito za obraz.

Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Če draženje oči ne preneha: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Prestreči razlito tekočino.

Zaščititi pred sončno svetlobo.

Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

Level A

Level B

Level C

Level D




Vsebuje:

protiokonazol 160 g/L (16,3% w/w), CAS št.: 178928-70-6
spiroksamin 300 g/L (30,6% w/w), CAS št.:118134-30-8

Topilo: N,N dimetildekan amid, CAS št.: 14433-76-2

Koncentrat za emulzijo - EC

Prosaro Plus je sredstvo za varstvo rastlin –fungicid za zatiranje povzročiteljev glivičnih bolezni v pšenici, ječmenu, rži, tritikali in ovsu.

ja**Varstvo pri delu**

Pri delu pazimo, da sredstvo ne pride v oči, na kožo in obleko. Ne škropimo v vročem in vetrovnem vremenu. Ne smemo vdihovati razpršenih delcev sredstva.

Pri rokovanju s koncentriranim sredstvom, mešanju škropilne brozge, polnjenju ali čiščenju rezervoarja mora delavec uporabljati primerno zaščitno obleko (delovni kombinezon), zaščitne (nitrilne) rokavice, trpežno obutev ali gumijaste škornje, ščitnik za obraz ali tesno prilegajoča zaščitna očala.

Med tretiranjem s traktorsko nošeno/vlečeno škropilnico mora delavec uporabljati primerno zaščitno obleko (delovni kombinezon), zaščitne (nitrilne) rokavice, trpežno obutev ali gumijaste škornje.

Pri stiku s tretiranimi rastlinami mora delavec uporabljati primerno delovno obleko (majica z dolgimi rokavi, dolge hlače, nogavice), zaprte čevlje in zaščitne rokavice.

Med delom ne smemo jesti, piti in kaditi. V primeru onesnaženja (kontaminacije) in/ali suma na zastrupitev moramo prekiniti z delom in ukrepati po navodilu prve pomoči.

Po delu se temeljito umijemo (stuširamo) in preoblečemo. Operemo in očistimo vsa uporabljena zaščitna sredstva. Prav tako s čisto vodo dobro speremo napravo za škropljenje.

Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZAŠTOTO IN VARNOSTI.

Prestreči razlito tekočino.

Zaščititi pred sončno svetlobo.

Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

Vsebuje:

protiokonazol 160 g/L (16,3% w/w), CAS št.: 178928-70-6
spiroksamin 300 g/L (30,6% w/w), CAS št.:118134-30-8

Topilo: N,N dimetildekan amid, CAS št.: 14433-76-2

ja**Koncentrat za emulzijo - EC**

Prosaro Plus je sredstvo za varstvo rastlin –fungicid za zatiranje povzročiteljev glivičnih bolezní v pšenici, ječmenu, rži, tritikali in ovsu.

**Pozor**

Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju.

Povzroča draženje kože.

Povzroča hudo draženje oči.

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Lahko škoduje organom (oči) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Vsebuje spiroksamin. Lahko povzroči alergijski odziv.

Preprečiti vdihavanje hlapov ali razpršila.

Po uporabi temeljito umiti roke.

Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko, zaščito za oči in zaščito za obraz.

Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Če draženje oči ne preneha: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Prestreči razlito tekočino.

Zaščititi pred sončno svetlobo.

Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

- [..\Etikete_VL\etiketa_NOVO_December_2021_PROSARO.docx](#)
- [..\Etikete_VL\Prosaro_2020.pdf](#)

