

Što su to OPASNE KEMIKALIJE?

Opasne kemikalije su kemikalije koje za vrijeme proizvodnje, prijevoza, prerade, skladištenja, stavljanja na tržište ili korištenja mogu ugroziti život i zdravlje ljudi, okoliš i materijalna dobra na manjoj ili većoj udaljenosti od mjesta na kojima se nalaze. Opasni učinci mogu nastati zbog: eksplozivnosti, zapaljivosti, pirofornosti, oksidativnosti, otrovnosti, karcinogenosti, mutagenosti, reprotoksičnosti, nagrizanja, nadraživanja stvaranja preosjetljivosti i štetnog utjecaja kemikalija na okoliš.

Činjenice o opasnim kemikalijama

- Koriste se u industriji, poljoprivredi, medicini, komunalnoj higijeni.
- Koriste se u robi široke potrošnje u kućanstvima.
- Izlijevaju se kao posljedica nesreća u prijevozu, kemijskih incidenata u pogonima, laboratorijima, trgovinama, skladištima...
- Oko 500.000 proizvoda definirano je kao opasna kemikalija.
- Većina žrtava nesreća uzrokovanih opasnim kemikalijama otrovala se u vlastitom kućanstvu.

Nesreće s opasnim kemikalijama mogu se dogoditi bilo gdje. Naselja koja se nalaze blizu kemijskih postrojenja posebno su ugrožena. No opasne kemikalije prevoze se cestama, željeznicom, vodenim i zračnim putevima, tako da su sva područja podložna nesrećama.

Znakovi OPASNOSTI



GHS01
- eksplozivne kemikalije
- samoreagirajuće kemikalije
- organski peroksidi A, B



GHS02
- zapaljive kemikalije
- samoreagirajuće kemikalije B - F
- piroforne kemikalije
- samozagrijavajuće kemikalije
- kemikalije koje u dodiru s vodom oslobađaju zapaljive plinove
- organski peroksidi B - F



GHS03
- oksidirajuće kemikalije



GHS04
- plinovi pod tlakom



GHS05
- nagrizajuće za metale
- nagrizajuće za kožu
- teška ozljeda oka



GHS06
- akutna otrovnost 1-3



GHS07
- akutna otrovnost 4
- nadražujuće kemikalije
- preosjetljivost kože
- toksičnost za ciljani organ - jednokratno 3
- opasnost za ozonski omotač



GHS08
- preosjetljivost udisanjem
- mutagenost
- karcinogenost
- reprotoksičnost
- toksičnost za ciljani organ - jednokratno 1, 2
- toksičnost za ciljani organ - ponavljano 1, 2
- opasnost od aspiracije



GHS09
- opasnost za vodeni okoliš



GRAD ZAGREB

Ured za upravljanje u hitnim situacijama
e-mail: uhs@zagreb.hr, www.zagreb.hr

U SURADNJI S

 **NASTAVNI ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVSTVO
DR. ANDRIJA ŠTAMPAR**
Stvaramo zdraviju budućnost



Hrvatski zavod
za toksikologiju
i antidoping

Vaše komentare šaljite na e-mail adresu: uhs@zagreb.hr
ili poštom na adresu: UHS, Kneza Branimira 71b, 10000 Zagreb



URED ZA
UPRAVLJANJE
U HITNIM
SITUACIJAMA

OPASNE KEMIKALIJE



U SLUČAJU **112**
NESREĆE NAZOVITE

OPASNE KEMIKALIJE

→ ŠTO MOŽETE NAPRAVITI PRIJE NESREĆE?

- Odredite evakuacijske puteve i budite spremni za evakuaciju ako je proglašena.
- Prikupite nužne zalihe za slučaj hitnih situacija.
- Razvijte plan za komunikaciju u hitnim situacijama i posebno obratite pozornost da svi članovi obitelji budu s njim upoznati ako ostanete odvojeni.
- Nabavite aparat za gašenje požara za dom i automobil.
- Broj za kontakt 112 memorirajte u vaše telefone.

→ ZA VRIJEME NESREĆE S OPASNIM KEMIKALIJAMA

- Pratite sredstva javnog informiranja za detaljne informacije i upute.
- Ne idite u kontaminirana područja.
- Ako ste na otvorenom, smjestite se uz vjetar u odnosu na mjesto nesreće. Pokušajte otići barem jedan kilometar dalje od ugroženog područja.
- Ako ste u vozilu, držite zatvorene prozore i ventilacijske otvore, ugasi klima uređaj ili grijanje te se nastojte udaljiti što prije iz kontaminirane zone.
- Ako se morate skloniti u vlastitom domu, zatvorite sva vanjska vrata i prozore, ventilacijske otvore i dimnjak i što je više moguće sobnih vrata. Ugasi klima-uređaje. Sklonite se u prostoriju koja ima najmanje vrata i prozora. Izolirajte sobu pokrivanjem svakog prozora, vrata i ventilacijskog otvora rabeći najlon i ljepljivu traku. Napravite zalihu vode. Ako mislite da su plinovi ili isparavanja ušli u prostoriju u kojoj boravite, dižite plitko kroz namočenu tkaninu ili ručnik. Izbjegavajte hranu ili piće za koje vjerujete da su mogli biti kontaminirani.

→ NAKON NESREĆE S OPASNIM KEMIKALIJAMA

- Ako ste došli u kontakt ili bili izloženi djelovanju opasnih kemikalija, morate biti brzi. Slijedite upute za dekontaminaciju. Možete dobiti uputu da se tuširate ili pak da ne pristupate vodi – slijedite ih.
- Brzo potražite liječničku pomoć za neobične simptome.
- Spremite kontaminiranu odjeću i obuću u zabrtvljene spremnike ili plastične vrećice. Nakon toga nazovite nadležne i slijedite upute za uklanjanje.
- Obavijestite sve s kime dolazite u kontakt da ste možda bili izloženi djelovanju opasnih kemikalija.
- Prijavite bilo kakvo isparavanje ili druge opasnosti.
- Ne vraćajte se u kontaminirano područje ako ste zaprimili uputu za evakuaciju. Slušajte sredstva javnog informiranja za upute i informacije.

→ ŽRTVE NESREĆA

- Ne zbrinjavajte žrtve nesreća s opasnim kemikalijama dok kemikalija nije identificirana i nadležne službe ne odobre približavanje žrtvama.
- Sve daljnje radnje obavljaju se uz obveznu uporabu osobne zaštitne opreme. Ukoliko niste sasvim sigurni da ste dovoljno zaštićeni ne ulazite u kontaminirani prostor niti dirajte kontaminirane predmete.
- Kada ste obaviješteni dajte sigurno pristupiti žrtvama, premjestite ih na svježi zrak i pozovite hitnu medicinsku službu. Uklonite kontaminiranu odjeću i obuću i spremite ih u plastičnu vrećicu.
- Isperite oči i kožu unesrećenim osobama koje su došle u doir s opasnim kemikalijama vodom najmanje 15 minuta, osim u slučajevima kada vas nadležne službe ne upute da postupite drugačije. Za ispiranje kože koristiti i sapun.

- Otići na svježi zrak
- Provjeriti vitalne funkcije
- Postaviti unesrećenog u pravilan položaj
- Obaviti dekontaminaciju ispiranjem vodom najmanje 15 minuta
- Otići liječniku

REDOSLIJED MJERA ZA POMOĆ OSOBAMA KOJE SU DOŠLE U KONTAKT S KEMIKALIJAMA:

OPASNE KEMIKALIJE U KUĆANSTVU

→ OSNOVNE MJERE OPREZA:

- Ne kupujte kemikalije od neovlaštene osobe, odnosno kupujte samo u prodavaonicama.
- Ne kupujte kemikalije bez deklaracije niti radite zalihe kemikalija.
- Spremite kemikalije u prostore nedostupne djeci.
- Pri korištenju kemikalija koristite se zaštitnim sredstvima navedenim na deklaraciji.
- Nikada ne mješajte kemikalije s drugim proizvodima – mogu burno reagirati.
- Nikada ne rabite sprej za kosu, tekućine za čišćenje, boje ili pesticide blizu otvorenog plamena (npr. upaljene svijeće, kamina, zapaljenog roštilja itd.). Iako možda niste u stanju osjetiti njihov miris, isparene čestice u zraku mogu se zapaliti ili eksplodirati.

→ NESREĆA U KUĆANSTVU

- Odmah napustite stambeni prostor ako postoji bilo kakva opasnost od požara ili eksplozije. Ne trošite vrijeme kada ste u opasnosti. Tek kada ste vi i vaši ukućani na sigurnom, nazovite 112 – dobit ćete upute.
- Ostanite uz vjetar i podalje od mjesta stanovanja kako biste izbjegli udisanje otrovnih isparavanja.
- Ako je moguće, imajte neki spremnik s dotičnom kemikalijom ili deklaraciju s kemikalije kako biste mogli pružiti informacije nadležnim institucijama.
- Odmah poduzmite mjere ako je kemikalija dospjela nekome u oči. Isperite oči tekućom vodom minimalno 15 minuta, osim ako vas nadležne institucije ne upute drukčije. Ako je došlo do gutanja opasne kemikalije, isperite usnu šupljinu vodom.
- Odbacite svu odjeću za koju vjerujete da je mogla biti kontaminirana. Neke se kemikalije ne mogu u potpunosti isprati.

PREPOZNAJTE SIMPTOME TROVANJA

Zatražite liječničku pomoć ako imate neki od sljedećih simptoma: otežano disanje, iritacija očiju, kože, grla ili dišnih puteva, promjena boje kože, glavobolje ili zamagljen vid, vrtoglavicu ili nedostatak koordinacije, grčeve, proljev ili povraćanje.