

Genera/Dechra Zagreb



**Zamjena kemikalija i unaprjeđenje
tehnološkog procesa**
Tomica Ljubek, dipl.ing.sig. Rukovoditelj ZO i ZNR

Tko je Genera i tko je Dechra?

- Genera kompanija s više od stotinu godina tradicije u razvoju, proizvodnji i prodaji veterinarsko medicinskih proizvoda
- Dechra međunarodna kompanija specijalizirana za poslovanje veterinarsko-medicinskim i srodnim proizvodima.



Zamjena kemikalija



➤ KORACI

- ✓ Utvrđivanje štetnih kemikalija na radnom mjestu
- ✓ Procijeniti rizik za radnike od utjecaja kemikalija
- ✓ Spriječiti ili kontrolirati izloženost kemikalijama na prihvatljivu razinu
- ✓ Uspostava postupaka u slučaju incidenata i hitnih slučajeva
- ✓ Pružiti informacije, obuku i savjetovanje radnicima



Zamjena kemikalija

Etidij-bromid		Gelred nucleic acid gel stain	
CAS broj:	1239-45-8		
Označavanje:	 		
Opasnosti:	H302 Štetno ako se proguta. H330 Smrtonosno ako se udiše. H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.		
OZS:	Dišni putevi – filter maska P3 Ruke – nitrilni kaučuk Oči- zaštitne naočale s bočnom zaštitom		
Toksičnost:	LD50 - 1.503 mg/kg		

Nema raspoloživih podataka o potencijalnim opasnostima te se smatra bezopasnim

Informacije o kemikalijama

Tvar/Šifra materijala	Piktogram opasnosti	Rizici/Mjere opreza	Osobna zaštitna sredstva	OBAVEZNO
Vitamin A-Palmitate/ 641784		Izbjegavati: udisati pare, direktni dodir bez zaštitne opreme, ne gutati tvar, Izbjegavati stvaranje aerosola Nositi osobnu zaštitnu opremu Zaštitne rukavice do lakta, zaštitnu kutu ili odijelo/ / zaštitu lica i zaštitnu masku P3	   	Uvijek nosite sva potrebna osobna zaštitna sredstva prilikom rukovanja s ovom sirovinom.
Mjere prve pomoći	Osobe koje pružaju prvu pomoć moraju primijeniti osobnu zaštitnu opremu. U slučaju opasnosti od nesvjestice, smještaj i prijevoz u stabilnom bočnom položaju. Odmah ukloniti onečišćenu odjeću. Nakon udisanja: Mirovanje, svježi zrak, liječnička pomoć. Nakon dodira s kožom:: Odmah temeljito isprati s mnogo vode i sapuna, potražiti liječničku pomoć.. Nakon dodira s očima: Najmanje 15 minuta uz otvorene kapke temeljito ispirati pod tekućom vodom. Nakon gutanja: Odmah isprati usta, popiti mnogo vode, izazvati povraćanje, potražiti liječničku pomoć.			
U slučaju požara	Prilikom gašenja požara: <ul style="list-style-type: none"> Nositi samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak i odjeću za zaštitu od kemikalija Prikladna sredstva za gašenje: <ul style="list-style-type: none"> raspršena vodena maglica, ugljikov dioksid, prah za gašenje, pjena Opasnosti: <ul style="list-style-type: none"> samozapaljenja, ako zbog fine raspodjele nastane velika površina. Poduzeti mjere protiv statičkog elektriciteta. Izbjegavati sve izvore paljenja: visoke temperature, iskrenje, otvoreni plamen 			

Posteri na radnim mjestima

VODIČ ZA RAD S OPASNIM TVARIMA			
VRSTA	POHRANA	OPASNOSTI	OZS
 Zapaljivo	Skladištiti odvojeno	Lako upaljivo, brzororuće	 KUTA  ZASTITNE RUKAVICE  ZASTITNE NAČALE
 Nagrizajuće	Zabranjeno skladištiti s zapaljivim, eksplozivnim i tvarima opasnim po zdravlje	U kontaktu uzrokuje oštećenje tkiva	 KUTA  ZASTITNE RUKAVICE  ZASTITNE NAČALE
 Eksplozivno	Zabranjeno skladištiti s nagrizajućim, opasnim po zdravlje i zapaljivim tvarima	Burna reakcija sa zrakom, vodom i drugim tvarima	 KUTA  ZASTITNE RUKAVICE  ZASTITNE NAČALE
 Opasno po zdravlje	Skladištiti odvojeno u dobro prozračenom skladištu	Otrovno ako se udiše, proguta ili apsorbira kroz kožu	 KUTA  ZASTITNE RUKAVICE  ZASTITNE NAČALE  VENTILACIJA, ASPIRACIJA
Neopasne tvari	Skladištiti odvojeno u dobro prozračenom skladištu	Opasnost više nego umjerena	Ovisno o količini tvari upotrijebiti osnovna zaštitna sredstva
 Posebno opasne tvari	Karcinogeni, visoko toksični kemijski i reproduktivni toksini zahtijevaju posebne mjere opreza		
	<ul style="list-style-type: none"> • Postupati prema standardnim operativnim postupcima • Uspostaviti određeno radno područje • Koristite OZS, laminare i digestore za kontrolu izloženosti • Izraditi postupke dekontaminacije i postupak u slučaju incidenta 		



PRAVILA SIGURNOSTI U LABORATORIJU

Laboratoriji nude velike mogućnosti za učenje i istraživanje. Ali također predstavljaju puno opasnosti koje zahtijevaju odgovarajuće mjere opreza.



NADZOR NAD RADOM

Obavezno obavijesti svojeg rukovoditelja o analizama koje provodiš.

ODIJEVAJ SE PRIKLADNO

Veži dugu kosu, nosi zaštitne rukavice, zaštitne naočale i ostala pripadajuća zaštitna sredstva.

 **112**

NAUČI BROJEVE HITNIH SLUŽBI, LOKACIJE PRVE POMOĆI I SIGURNOSNE OPREME

Znaj lokaciju prve pomoći i telefonske brojeve hitnih službi tako da im možeš brzo pristupiti ako je potrebno.



HRANA

U laboratoriju je zabranjeno konzumirati hranu. Ne kušaj kemikalije.



OPASNOSTI

Prije rada s opasnim tvarima prouči STL i zaštili se odgovarajućim osobnim zaštitnim sredstvima.



OPREZ

Budi oprezan prilikom rada u laboratoriju. Ne ostavljaj upaljen plamenik bez nadzora.

BUDI PAŽLJIV KOD RUKOVANJA SA VRUĆIM LABORATORIJSKIM SUĐEM

Uvijek isključi sva grijača tijela kada nisu u uporabi. Zapaljive predmete drži dalje od svog radnog prostora.



RADNO MJESTO

Ne blokiraj prolaze, radna mjesta, podove i izlaze. Kapute i ostale osobne predmete drži u pripadajućem prostoru. Ne zacepljuj odvođe krhotinama stakla.



STAKLENO SUĐE

Propisno zbrinuti svo suđe koje se razbije. Prijavi rukovoditelju sve porozotine, posjekotine i razbijeno suđe.



HIGIJENA

Po završetku rada u laboratoriju, pažljivo pospremi i očisti svoje radno mjesto i operi ruke.



Budi siguran dok provodiš analize u laboratoriju, slijedeći ove jednostavne smjernice.

Unaprjeđenje tehnološkog procesa

➤ KORACI

- ✓ Utvrđivanje opasnih tvari koje se koriste u proizvodnji
- ✓ Identificiranje opasnosti u proizvodnom procesu
- ✓ Mjerenja i ispitivanja prisutnosti štetnih tvari
- ✓ Primjena sustava hijerarhije otklanjanja opasnosti
- ✓ Savjetovanje i konzultacije s radnicima
- ✓ Odabir i ugradnja tehnologije
- ✓ Pružiti informacije i obuku radnicima



Microsoft
PowerPoint Presentat

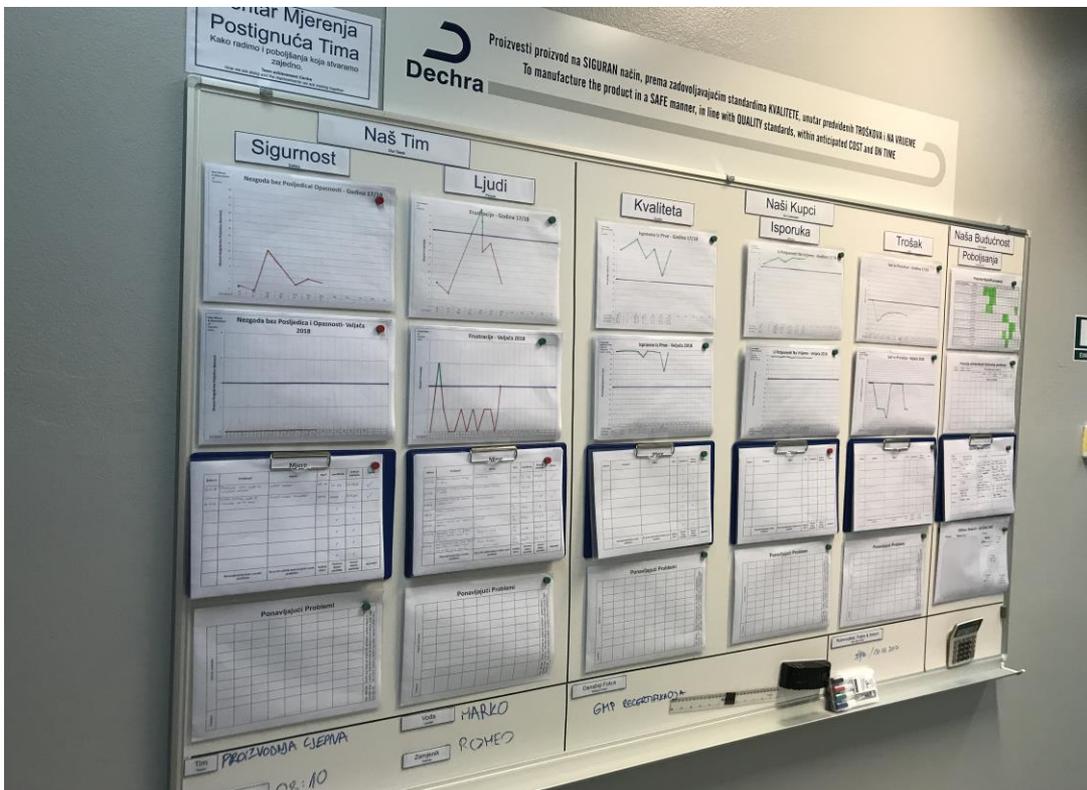


Hijerarhija otklanjanja opasnosti



Unaprjeđenje tehnološkog procesa

- Savjetovanje s radnicima



Unaprjeđenje tehnološkog procesa

- Obilazak radnih mjesta s medicinom rada



Unaprjeđenje tehnološkog procesa

Postojeća vagaona



Trenutni način vaganja



Unaprjeđenje tehnološkog procesa

- Izgradnja centralne vagaone
- Nabava nove opreme



Zamjena kemikalija i unaprjeđenje tehnološkog procesa



Hvala na pažnji ! ! !