



Petrokemija d.d.
tvornica gnojiva



PETROKEMIJA d.d.

Upravljanje opasnim tvarima u velikim tvrtkama

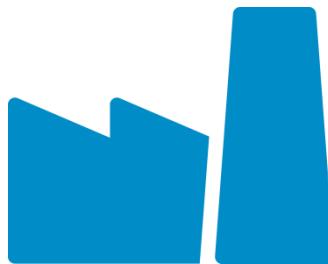
Zvonimir Bakarić,
Voditelj Upravljanja kemikalijama,
Petrokemija d.d.
zvonimir.bakaric@petrokemija.hr

18. 9. 2018.



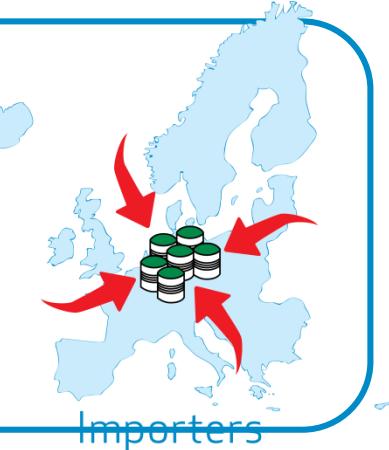
PETROKEMIJA, d.d.

Glavne uloge Petrokemije prema REACH i CLP uredbi



Proizvođač:
proizvodi kemijske
tvari i smjese

Uvoznik: uvozi
kemikalije u EU i/ili
unosi u RH



Daljnji korisnik:
koristi kemikalije

**Petrokemija ima višestruke uloge, ovisno o
aktivnosti koja se poduzima sa određenom tvari.**



PETROKEMIJA, d.d.



Upravljanje kemikalijama 1

Uspostavljanje i održavanje Inventara kemikalija

Identifikacija kemijskih rizika i mjere za upravljanje rizicima

Izrada dokumentacije:

STL Upute za sigurnu uporabu kemikalija Naljepnice sigurnosti

Komunikacija i upravljanje informacijama o kemijskim rizicima

DOMENA DJELATNOSTI ODJELA ZA UPRAVLJANJE KEMIKALIJAMA



Nadzire provedbu međunarodnih i nacionalnih **propisa** o gospodarenju i upravljanju kemikalijama, utvrđuje nedostatke i obavještava Upravu, odnosno odgovornu osobu o utvrđenim nedostacima.

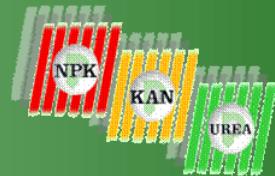
Savjetuje Upravu, odnosno odgovorne osobe u svim pitanjima gospodarenja opasnim kemikalijama koja se tiču Petrokemije.

Organizira ili sudjeluju u **organizaciji provedbe propisa** o upravljanju kemikalijama u Petrokemiji na odgovarajući način.

INVENTAR KEMIKALIJA 1



1. Uspostaviti inventar kemikalija koje se na bilo koji način koriste unutar tvrtke
2. Prepoznati i evidentirati sve relevantne identifikatore tvari, smjesa i tvari u smjesama (CAS, EC, CLP broj, ispravan trgovачki naziv, kemijski naziv tvari)
3. Utvrditi sastav kemikalija i opasne tvari koje se nalaze u smjesama
4. Za svaku kemikaliju definirati status tvrtke (proizvođač, uvoznik, distributer) i status u lancu dobave
5. Popis dobavljača i korisnika kemikalija
6. Prikupiti i evidentirati sve raspoložive informacije svojstvima kemikalija
7. Informacije o vrstama i načinima uporaba



Inventar kemikalija

U evidenciji Inventara Petrokemije 510 kemikalija

168 neopasno

342 opasno

125 opasnih za zdravlje - Pravilnik o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljanja na tržište i korištenja opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14) (akutna toksičnost, nagrizajuće za kožu ozljede oka, izazivanje preosjetljivosti, CMR, STOT/TCOJ ...)

137 „samo“ fizikalne opasnosti (nagrizajuće za metal, oksidirajuće, zapaljivi plinovi, zapaljive tekućine, plinovi pod tlakom, organski peroksidi...)

Identifikacija i karakterizacija posebno opasnih kemikalija (SVHC)



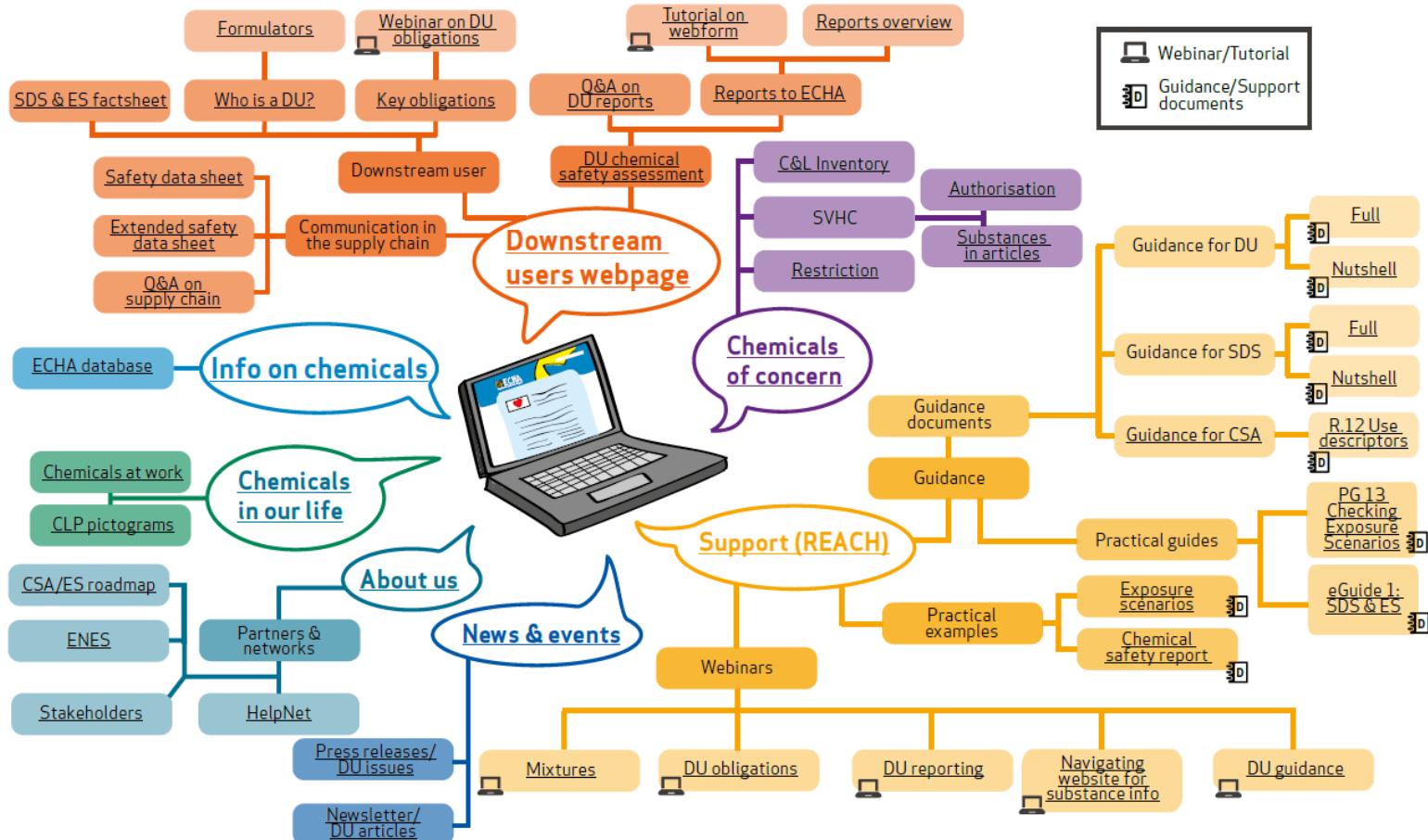
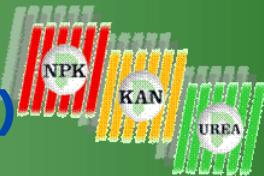
Tvari određenih opasnih svojstava mogu imati izrazito zabrinjavajuće djelovanje na ljudsko zdravlje i okoliš (npr. SVHC tvari).

- karcinogeni, mutageni i reproduktivno toksične tvari (CMR)
- postojane, bioakumulativne i otrovne tvari (PBT)
- tvari koje izaivaju preosjetljivost i endokrini disruptori (ED)



Informacije za korisnike na službenim web-stranicama Europske kemijske agencije (ECHA)

PETROKEMIJA, d.d.





PETROKEMIJA, d.d.

Liste tvari koje objavljuje ECHA



Popis tvari koje su usklađeno razvrstane i označene ("Harmonised classification and labelling")

- Registr predviđenih tvari: tvari koje nadležna tijela planiraju uvrstiti u sustav usklađenog razvrstavanja
- Popis tvari u procesu javne rasprave
- Popis tvari sa usklađenim razvrstavanjem (Prilog VI uredbe CLP)

Autorizacija

- Popis predviđenih tvari za autorizaciju (tvari koje nadležna tijela namjeravaju uvrstiti u SVHC tvari)
- Lista kandidata (Candidate list): tvari identificirane i proglašene kao SVHC tvari
- Autorizacijska lista: tvari u režimu autorizacije (Prilog XIV uredbe REACH)

Ograničena uporaba (Restriction)

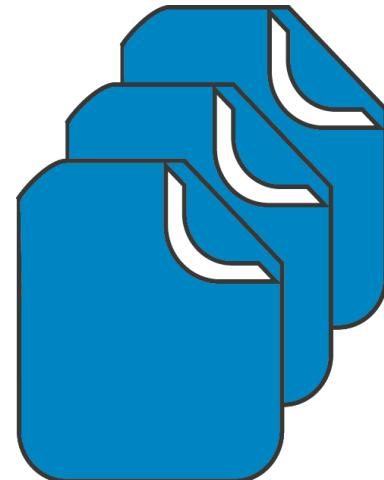
- Popis predviđenih tvari
- Popis tvari u procesu javne rasprave
- Popis ograničenja: tvari ograničene uporabe (Prilog XVII uredbe REACH)

Scenarij izloženosti



Scenarij izloženosti (SI) je dokument kojeg kreira registrant tijekom REACH registracije.

- Opisuje uvjete koji osiguravaju odgovarajuću kontrolu rizika u proizvodnji i uporabi kemikalije
- Procjenjuje rizike od kemijskih tvari za radnike, potrošače i okoliš
- Scenarij izloženosti je sastavni dio sigurnosno-tehničkog lista (za tvari)

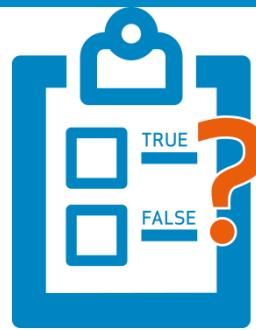
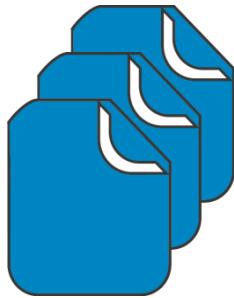


Struktura scenarija izloženosti

- **Tablica sa sadržaje, Table of contents**
 - ✓ Pomaže pronaći SI prikladan određenom načinu uporabe
- **Odjeljak 1 : Naslov**
 - ✓ Aktivnosti i postupci pokriveni Scenarijem („Use Descriptors“)
- **Odjeljak 2: Uvjeti uporabe s obzirom na izloženost**
 - ✓ Okolišt / Radnici / Potrošači - (Contributing Scenarios)
- **Odjeljak 3: Procjena izloženosti**
 - ✓ Metoda /Procjena/ Risk Characterisation Ratio (RCR)
- **Odjeljak 4: Uputa za dalnjeg korisnika**
 - ✓ Kako potvrditi da je uporaba pokrivena (npr. skaliranje)

Provjera načina uporabe

Korisnik provjerava Scenarij izloženosti za vlastite uporabe i uporabe kod dalnjih korisnika



- STL Odjeljak 1.2
 - Identificirane uporabe
 - SI Odjeljak 1 - Naslov
 - Identificirane uporabe
 - Procesi/aktivnosti koje su pokrivene c
 - SI Odjeljak 2
 - Uvjeti za sigurnu uporabu
- =

- Mjesta uporabe
 - Procesi/aktivnosti
 - Uvjeti uporabe



PETROKEMIJA, d.d.



SI – provjera 1

- Pokriva li SI sve **aktivnosti i procese** bitne za moje uporabe? (usporedba PROCs/ERCs)

Provjeriti jesu li uporabe pokrivene

**Provjeriti
tehničke mjere**

- Odgovaraju li **karakteristike kemikalije** (agregatno stanje, oblik), hlapivost, viskoznost, koncentracija tvari u smjesi) onima kje su specificrane u Scenariju izloženosti?

- Jesu li **mjere preporučene kao „dobra praksa“** u radnim procedurama?

**Provjeriti
organizacijske mjere**



PETROKEMIJA, d.d.

SI – provjera propisanih mjera upravljanja rizicima



- Primjenjuju li se mjere prozračivanja (ventilacije) kao npr. broj izmjena zraka, volumen prostorije...?

- Primjenjuju li se mjere upravljanja rizicima kako su specificirane u scenariju izloženosti??
- Je li učinkovitost mjera upravljanja rizicima sukladna zahtjevima Scenarija izloženosti?





PETROKEMIJA, d.d.



Što učiniti nakon provjere Scenarija izloženosti



Rezultati provjere Scenarija izloženosti



1. Uporabe i uvjeti uporabe su pokriveni
 - Nisu potrebne daljnje akcije.



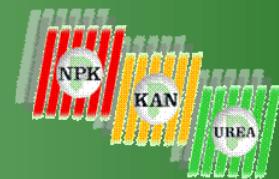
2. Uvjeti lagano odstupaju
 - Provjeriti mogu li se uvjeti postići sličnom uporabom ili povećanjem opsega uporabe (npr. skaliranjem)



3. Načini uporaba i uvjeti nisu pokriveni
 - Potrebno poduzeti odgovarajuće mjere!

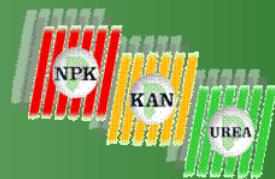


Načini i uvjeti uporaba nisu pokriveni



Moguće sljedeće opcije:

1. Kontaktirati dobavljača – tražiti odgovarajući Scenarij izloženosti
2. Modificirati radni proces radi prilagodbe uvjetima u SI-u
3. Zamijeniti opasnu kemikaliju ili prekinuti rad na takav način
4. Pronaći dobavljača koji može dati SI koji odgovara našim radnim uvjetima
5. Pripremiti vlastiti Scenarij izloženosti za nepodržane uporabe i dostaviti u agenciju ECHA



Zaštitne mjere

Organizacijsko-tehničke mjere

Dobro dizajniran radni okoliš. Sustavi ventilacije ili ovlaživanja za kontrolu prašine. Potrebno dobro razumjeti koje se mјere koriste u pojedinom radnom procesu.

Radne procedure

Radne procedure su osnova za rad na siguran način. Revizija Procjene opasnosti radnih mјesta.

Zamjena kemikalije

Odabratи kemikaliju koja dobro služi svrsi a istovremeno je najmanje opasna za zdravlje.

Osobna zaštitna oprema

Identificirati i osigurati prikladnu zaštitnu opremu i koristiti ju.

Postupci u slučaju nepredviđenih događaja

Specifične procedure u slučaju nekontroliranih ispuštanja/izljevanja i sl.

Opasne kemikalije – zamjena manje opasnima



Hidrazin (15 %, H₂N-NH₂, diamin, diazin)

- Pomoćno sredstvo (sprječavanje korozije - odstranjivanje kisika u napojnim, kotlovskeim i parno-kondenzacijskim dijelovima sustava)
- Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Carc. 1B, Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1
- Oznake upozorenja: Otrovno ako se udahne. Štetno ako se proguta. Štetno u dodiru s kožom. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Može uzrokovati rak. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.



PETROKEMIJA, d.d.



Zamjenska kemikalija za hidrazin

- Nabavljena je i korištena zamjenska kemikalija za Levoxin 15 (otopina hidrazina), N,N, - dietilhidroksilamin.

S obzirom da N,N, - dietilhidroksilamin (Controlchem 1695) (H412 - Štetno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima) ne sadrži hidrazin, njegova štetnost za ljudе i okoliš je bitno manja nego što je to slučaj sa Levoxinom

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje smjese u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

Smjesa je klasificirana kao opasna.

Aquatic Chronic 3, H412

Puni tekst svih klasifikacija i H-oznaka naveden je u dijelu 16.

Najvažniji štetni učinci na zdravlje i okoliš

Štetno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

Oznake upozorenja

H412 Štetno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik predajući osobi ovlaštenoj za odlaganje otpada ili vraćanjem dobavljaču.

2.3. Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži nikakve tvari koji zadovoljavaju kriterij za PBT ili vPvB sukladno Aneksu XIII uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjene i dopunjene.

Zamjena kemikalija Urea-formaldehidne smole



Na postrojenju Urea kemikalija Sadeform UF80 koja se temelji na **urea-formaldehidnom polimeru**, koja se koriste kao aditiv u proizvodnji uree, zamijenjena je kemikalijom Advance Coat koji nema opasna svojstva. Dok su Sadeform i Primere razvrstani kao otrovni, štetni i nadražujući (H350, H341, H301, H311, H331, H315, H317, H319, H335), Advance Coat nije razvrstan niti po jednoj kategoriji opasnosti.

Zamjenska kemikalija pokazala se manje učinkovitom u primjeni gnojiva

Zabrana uporabe - Trikloretilen



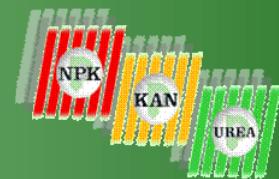
- Prijašnjih godina se koristio **trikloretilen**, kao snažno otapalo za čišćenje gume

- Pošto je trikloretilen stavljen na listu zabranjenih tvari u EU (Annex XIV of REACH) u lipnju 2016., više se ne nabavlja niti koristi u Petrokemiji. Kao zamjenske kemikalije korištena su druga otapala (npr. etil acetat).



PETROKEMIJA, d.d.

Zabrana uporabe - Trikloretilen



Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)

Identifikacija proizvoda:	TRIKLORETELEN
Indeksni broj:	602-027-00-9
Broj autorizacije:	-
Piktogrami opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost H350 Može uzrokovati rak. H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H315 Nadražuje kožu. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H412 Štetno za vodení okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake upozorenja:	P102 Čuvati izvan dohvata djece P233 Čuvati u dobro zatvorenom spremniku P280 Nosit zaštitne rukavice//zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/lice P305+351+338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjuju. Nastaviti ispiranje. P301+330+331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. P315 Hitno zatražiti savjet/pomoć lječnika.
Oznake obavijesti:	

Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Identifikacija proizvoda:	Etil acetat
Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost! H225 Lako zapaljiva tekućina i para H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Oznake upozorenja:	P210 - Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušti P243 Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta P280 - Nosit zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P261 - Izbjegavati udisanje pare. P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagadenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem. P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjuju. Nastaviti ispirati.
Oznake obavijesti:	P403+P235 Skladištitи na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. P405 Skladištitи pod ključem. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu nacionalnim propisima. Predati na zbrinjavanje ovlaštenoj osobi.



PETROKEMIJA, d.d.

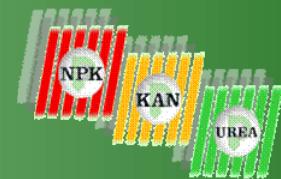
Organizacijsko-tehničke mjere Automatsko doziranje hidrazina 1





PETROKEMIJA, d.d.

Organizacijsko-tehničke mjere Automatsko doziranje hidrazina 2



Komunikacija o opasnostima



- Program komunikacije o opasnostima razvija se u svrhu informiranja radnika i korisnika o opasnostima koje prijete od tvari koje koriste u poslu i u svrhu smanjivanja rizika od posljedica tih opasnosti
- Komponente Programa komunikacije:
 - odgovarajuće označavanje opasnih tvari na mjestima rada,
 - pružanje informacija o opasnim tvarima npr. putem sigurnosno-tehničkih listova (STL) i
 - obuka zaposlenika o kemijskim opasnostima i rizicima



PETROKEMIJA, d.d.

Elementi programa komunikacije o opasnostima i rizicima



- Opasne kemikalije,
- Utjecaj kemikalija na zdravlje,
- Različite kategorije kemikalija i opasnosti
- Označavanje opasnosti (CLP naljepnice),
- STL,
- Mjere upravljanja rizicima i mjere zaštite.



PETROKEMIJA, d.d.

Komunikacija informacija o kemijskim rizicima



	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST BENTONITNI PROIZVOD Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)
--	--

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovački naziv proizvoda	Šifra proizvoda
Bentoplast 30	2605814
Bentoplast 20	2602620
Benal	2603587
Felina	2605636

Naziv tvari: Bentonit

EC broj: 215-108-5 CAS broj: 1302-78-9

REACH registracijski broj: Nije naveden broj registracije za ovu tvar glavi II. Uredbe REACH, a također je izuzeta od odredbi glavice V. i zadovoljava kriterije članka 2. stavka 7. točke (d) Uredbe REACH.

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe

Trgovački naziv proizvoda	Identificirane industrijske i potrošačke uporabe
Bentoplast 30	Veživo za izradu pješčanih kalup građevinarstvu.
Bentoplast 20	Modificiranje reoloških svojstava barijere u građevinarstvu.
Benal	Proizvodnja dodataka hrani za životinje.
Felina	Higijenska strelja za mačke i drugi životinje.

Uporabe koje se preporučuju: Nema.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/dobavljač: Petrokemija, d.d. tvornica gnojiva

Adresa: Aleja Vukovar 4, 44320 Kutina, Hrvatska

Internet stranica: <http://petrokemija.hr> Telefonski broj: 044 647 122

Elektronička pošta osobe odgovorne za STL: safety_data_sheet@petrokemija.hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Europski broj za hitne službe: 112

Centar za kontrolu otrovanja – Institut za medicinska istraživanja

Pripravnost za slučaj nesreća s kemikalijama - Hrvatski zavod za zaštitu

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Ovaj proizvod ne podliježe zahtjevima za razvrstavanje u razred razvrstavanju, označavanju i pakirajući tvari i smjese. Sigurnosno-zaštitni podaci su dostupni na <http://petrokemija.hr>.

	SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST AMONIJEV NITRAT N 33,5 Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)	List: 1/14 Datum: 10.06.2015. Revizija: 5
--	---	---

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacija proizvoda

Trgovački nazivi proizvoda [Sifre proizvoda]:

Trgovački naziv gnojiva	Šifra proizvoda
AMONIJEV NITRAT N 33,5 priliran	2604737
AMONIJEV NITRAT N 33,5 granuliran	2606226

EZ GNOJIVO

Tip EZ gnojiva: Anorganska jednostavna gnojiva s primarnim hranjivim tvarima. Dušična gnojiva.

Oznaka tipa: Amonijev nitrat N 33,5.

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se preporučuju

Identificirane namjene: Površinsko raspršivanje ili unošenje u tlo na otvorenim poljima i u staklenicima.

Gnojdbaj javnih površina: parkovi, travnjaci, sportski tereni, golf tereni.

Namjene koje se preporučuju: Nema.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač: Petrokemija d.d. tvornica gnojiva www.petrokemija.hr

Adresa: Aleja Vukovar 4, 44320 Kutina, Hrvatska Telefon: 044 647 122

Elektronička pošta osobe odgovorne za STL: safety_data_sheet@petrokemija.hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Jedinstveni europski broj za hitne službe: 112

HZTA broj za slučaj nesreća s kemikalijama: 098 405 636

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008: Oksidirajuća krutina 3, H272.

2.2. Elementi označavanja

Oznake opasnosti: Upozorenje

Oznake upozorenja: Može pojačati požar; okisidantski.

Oznake obavijesti:

Cuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti.

Cuvati/iskladištiti odvojeno od odjeće/kemijski nestabilnih/zapaljivih materijala.

Poduzeti sve mjeru opreza za sprečavanje mijenjanja sa zapaljivim materijalima.

Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

U slučaju požara: za gašenje rabiti vodu.

Doprusne informacije na najljepnji:

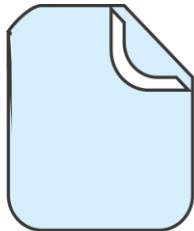
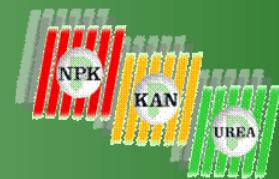
„Stjecanje, posjedovanje ili uporaba za opću su javnost ograničeni.“

2.3. Ostale opasnosti

Nema.



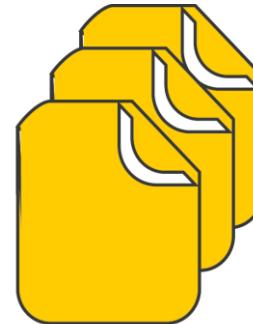
Format i sadržaj STL-a



Safety Data Sheet

Format sukladan REACH
Priloga II REACH:

- Razvrstavanje i označavanje
- Registrirane uporabe
- Granične vrijednosti(GV_I, DN_{EL}, PN_{EC})
- Fizikalno-kemijska svojstva
- Toksikološki i ekotoksikološki podaci



Exposure Scenarios

Scenarij izloženosti sadrži:

- Radne uvjete specifične određenom načinu uporabe
- Mjere upravljanja rizicima specifične načinu uporabe
- Procjene izloženosti za specifičan način uporabe
- Dodatne savjete i upute



PETROKEMIJA, d.d.

Komunikacija informacijama o kemijskim rizicima

Naljepnice sigurnosti



Naziv kemikalije: IVASOL CS

Opis i namjena: Prozirna žućasta tekućina, blagog mirisa po nafti ili benzину. Sredstvo za odmaščivanje i čišćenje.

Sastojci koji imaju opasna svojstva

Naziv tvari	Udio (% mas)	CAS broj	Razredi i oznake opasnosti
alkoholi, C9-11, razgranati, etoksilirani	< 10	78330-20-8	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318
2-butoksietanol	< 10	111-76-2	Acute Tox. 4, H302, H312, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319
alkoholi, C12-13, razgranati i linearni, etoksilirani	< 10	160901-19-9	Eye Dam. 1, H318, Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški	> 70	64742-82-1	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; STOT RE 1, H372; Aquatic Chronic 2, H411

SIGURNOSNE I ZAŠTITNE MJERE, PRVA POMOĆ

Skladišti u dobro zatvorenim spremnicima u suhom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od kiše, prašine, izvora topline, zapaljivih materijala, iskre i otvorenog plamena, jakih oksidanasa, kiselina i lužina. Sprječiti stvaranje elektrostatičkog naboja. Tijekom rada ne jesti, piti ni pušti. Sprječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/aerosol. **U slučaju dodira s očima:** Čistim prstima raširiti očne kapke i ispirati vodom barem 15 minuta. Odmah zatražiti pomoć liječnika. **U slučaju udisanja:** Unesrećenu osobu izvesti iz kontaminiranog prostora na svježi zrak. Ako se simptomi pojave i ustaju (vrtoglavica, mučnina, povraćanje, irritacija nosa i grla, nesvestica), zatražiti pomoć liječnika. **Ako se proguta:** Isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje. Zatražiti liječničku pomoć.

PROTUPOŽARNE MJERE

Prikladna sredstva za gašenje: prah, CO₂. **Neprikladna sredstva za gašenje:** pjena koja nije otporna na alkohol, voda. **Upozorenje:** Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Mogućnost eksplozije para. Oslobađa se CO i CO₂.

MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

Postupci u slučaju opasnosti: Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Isključiti sve izvore koji mogu izazvati paljenje. Sprječiti kontakt s kožom i očima. Ne udisati pare. **Sprječavanje širenja i čišćenje:** Ograditi proliveno pješčanim branama ili pregradama. Kod većih količina pretočiti sadržaj oštećenog spremnika crpkom u prazan spremnik. Proliveno posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom) i pokupiti u označene spremnike. Ne koristiti alat koji izaziva iskrenje. **Mjere zaštite okoliša:** Sprječiti izljevanje u vodotokove, drenaže sustave i tlo postavljanjem brana i pregrada. U slučaju ispuštanja u okoliš, obavijestiti nadležne službe.



Opasnost

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrvorno za vodenim okolišem, s dugotrajnim učincima.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

P210 Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušti.

P280 Nositи заштитне rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P261 Izbjegavati udisanje para/magle.

P301+P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

P331 NE izazivati povraćanje.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se lako uklanjuju. Nastaviti ispiranje.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P403+P233 Skladišti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

Oznaka: 69-04-5-5065/0201 / 01, rev. 0, od 14. 2. 2018.

Zahtjevi za Program komunikacije

- Pisani program – tijek i način komunikacije, odgovornosti i ovlasti
- STL
- CLP naljepnice
- Obuka – radnici moraju biti sposobni pravilno identificirati opasne kemikalije i osposobljeni za rad sa opasnim kemikalijama na siguran način.
- Inventar kemikalija



PETROKEMIJA, d.d.

Komunikacija informacija o kemijskim rizicima u Petrokemiji - intranet



Interna web-stranica Upravljanje kemikalijama:

<http://sw-spf-02/petrokemija/upravljanjekemikalijama/SitePages/Po%C4%8Detna%20stranica.aspx>

Upute i zapisi Upravljanja kemikalijama

Vrsta	Naziv
📁	69-04 - Upute i zapisi UK
📁	Dosjel kemikalija iz proizvodnje
📁	Dozvole , Rjesenja , Potvrnice
📁	liste provjere STL-ova
📁	Obrasci za komunikaciju
📁	Ogranicenja i zabrane kemikalija
📁	Rjesenja o upisu gnojiva
📁	Sirovine u proizvodima 2015-2016-2017-2018
📁	UK-Interne
	Dodaj dokument

Evidencija i inventari

Vrsta	Naziv
📝	Evidencija dopisa UK
📝	Evidencija HZTA STL-ova
📝	Evidencija izrade signatura 2018
📝	Evidencija izrade specifikacija
📝	Evidencija izrade STL-ova - Nabava 2018
📝	Evidencija izrade STL-ova - Proizvodnja 2018
📝	Evidencija izrade znakova i obavijesti 2018
📝	Evidencija kupaca, proizvoda, uporaba i distribucije STL-ova
📝	Upravljanje kemikalijama Nabava - 2016-2017-2018
📝	Upravljanje kemikalijama Nabava - arhiva
📝	Upravljanje kemikalijama Nabava-smjese
📝	Upravljanje kemikalijama Proizvodnja - 2016-2017-2018
📝	Upravljanje kemikalijama Proizvodnja - arhiva

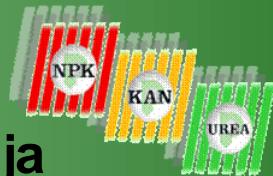
Ažuriranje dokumentiranih popisa

Vrsta	Naziv
📝	69-04-7-0001 - r1 - Popis dokumenata Upravljanja kemikalijama
📝	69-04-7-0002 - r0 - Popis specifikacija proizvoda Petrokemije
📝	69-04-7-0003 - r0 - Popis signatura za ambalažu proizvoda Petrokemije
📝	69-04-7-0004 - r0 - Popis STL-ova za proizvode Petrokemije
📝	69-04-7-0005 - r0 - Popis STL-ova Petrokemije za nabavljene kemikalije
📝	69-04-7-0006 - r0 - Popis Znakova i obavijesti na mjestima rada s kemikalijama
📝	69-04-7-0011 - r0 - Popis gnojiva upisanih u upisnike gnojiva BiH, Makedonije i Srbije
📝	69-04-7-0020 - r1 - Popis zakona i propisa koji se prate u Upravljanju kemikalijama
📝	69-04-7-0025 - r0 - Popis bar kodova proizvoda Petrokemije
📝	69-04-9-0001-01 - r1 - Jedinstveni numerički kodovi proizvoda



PETROKEMIJA, d.o.o.

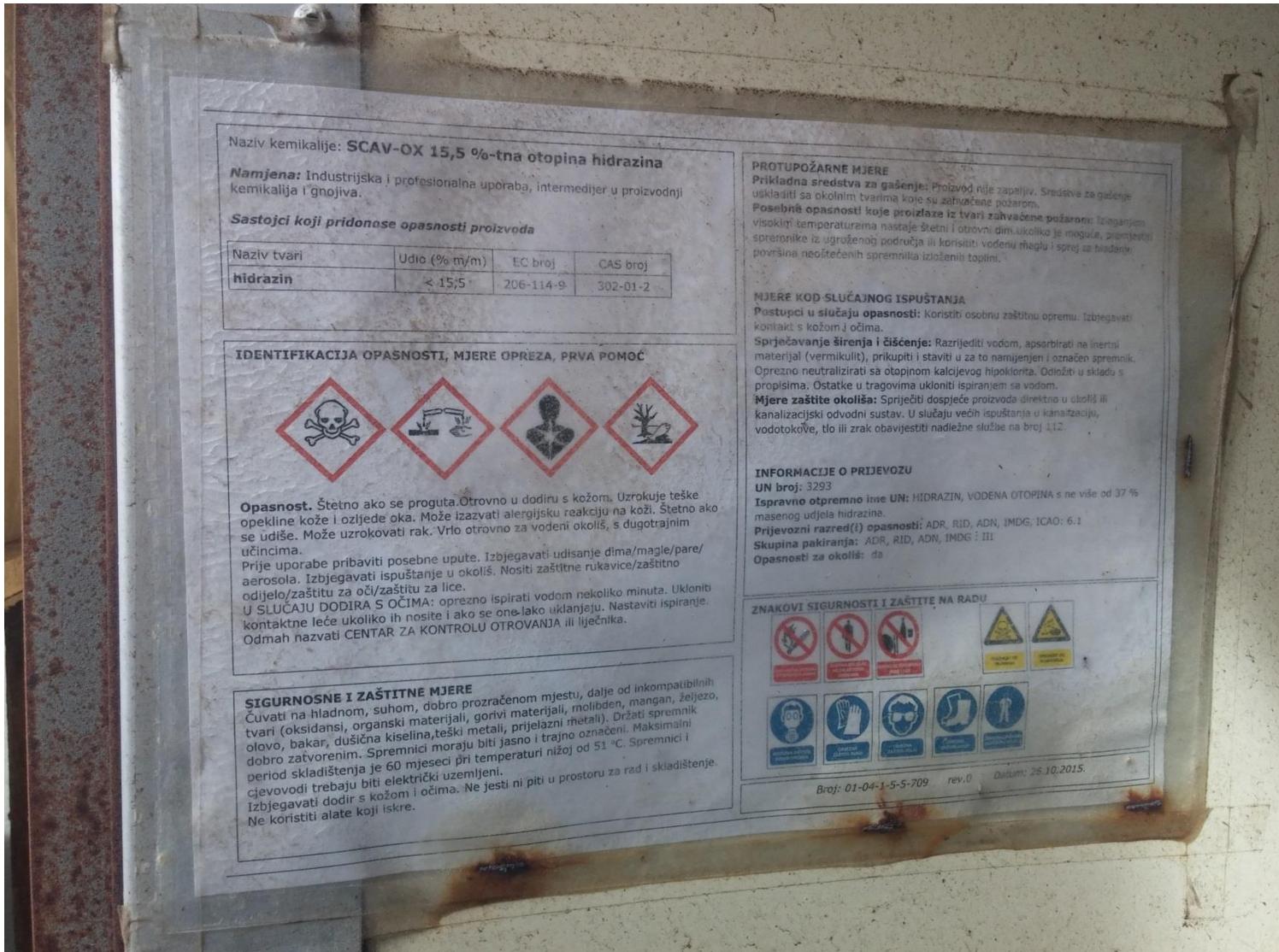
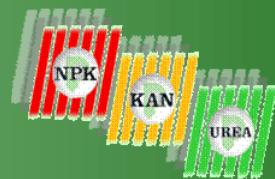
Komunikacija informacija o kemijskim rizicima - znakovi i obavijesti na ulazima u postrojenja





PETROKEMIJA, d.d.

Komunikacija informacijama o kemijskim rizicima – upute na mjestima rada





PETROKEMIJA, d.d.

Korisne web poveznice – „Candidate List”



Candidate List of substances of very high concern for Authorisation

The identification of a substance as Substance of Very High Concern and its inclusion in the Candidate List is the first step of the authorisation procedure. Companies may have immediate legal obligations following such inclusion which are linked to the listed substance on its own, in preparations and articles.



PETROKEMIJA, d.d.

Korisne web poveznice— recommendation for inclusion in the Authorisation



Draft recommendation for inclusion in the Authorisation List and public consultation

ECHA regularly assesses the substances from the Candidate List to decide which ones should be included in the Authorisation List as a priority. This prioritisation is primarily based on the information in the registration dossiers on uses and volumes of the substance in the scope of authorisation. Therefore, registrants are encouraged to keep their registration dossiers up to date.



PETROKEMIJA, d.d.

Korisne web poveznice – „Autorizacijska lista”



Authorisation List

List of substances included in Annex XIV of REACH ("Authorisation List"): Once the European Commission has placed an SVHC on the Authorisation List (Annex XIV of REACH), companies can submit an application to ECHA requesting the authorisation for specified uses.



PETROKEMIJA, d.d.

Korisne web poveznice – „Lista zabrana”



List of Restrictions

The restricted substances (on their own, in a mixture or in an article) are substances for which manufacture, placing on the market or use is limited or banned in the European Union.

The Restricted substance table has been prepared by the European Chemicals Agency (ECHA) to facilitate the searching of restricted substances in the Annex XVII of the REACH Regulation.



PETROKEMIJA, d.d.

Korisne web poveznice – registrirane tvari



Registered substances

As substances are registered under REACH, there is an obligation on registrants to provide information on the substances they manufacture or import. ECHA subsequently has the obligation to make certain of this information publicly available. Here you can find a variety of information on registered substances: for example their hazardous properties, their classification and labelling and how to use the substances safely.



Petrokemija d.d. – Upravljanje kemikalijama



Hvala na pažnji

Pitanja?



PETROKEMIJA, d.d.

