



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

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

1.1. Identifikacija proizvoda

Trgovački naziv ili oznaka smjese	C9437 Series
Registarski broj	-
Sinonimi	Ne postoji.
Datum izdavanja	03-18-2015
Broj verzije	02
Datum revizije	09-01-2015
Zamijenjuje datum	03-18-2015

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

Identificirane uporabe	Tintni ispis
Uporabe protiv kojih se savjetuje	Nijedan nije poznat.
Podaci o tvrtci	HP Computing and Printing Zagreb d.o.o. Radnicka cesta, 41, 7th Floor (North Wing) Zagreb, Croatia 10000 Telefon +385 1 60 60 200 HP linija za učinke na zdravlje (Besplatni telefon unutar SAD-a) 1-800-457-4209 (Izravno) 1-760-710-0048 Linija HP-ove službe za korisnike (Besplatni telefon unutar SAD-a) 1-800-474-6836 (Izravno) 1-208-323-2551 E-pošta: hpcustomer.inquiries@hp.com Emergency number 00-385-1-23-48-342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen

Ova smjesa ne ispunjava kriterije za klasifikaciju prema Propisu (EC) 1272/2008, izmjenjenom i dopunjenom.

2.2. Elementi označavanja

Naljepnica prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen

Sadrži:	2-pirolidon, Alkildiol, Cada, Dietilen glikol, Glicerol, Voda
Piktogrami opasnosti	Ne postoji.
Signalna riječ	Ne postoji.
Iskazi opasnosti	Smjesa ne ispunjava kriterije za klasifikaciju.
Iskaz opreza	
Prevenција	Nije na raspolaganju.
Odgovor	Nije na raspolaganju.
Skladištenje	Nije na raspolaganju.
Odlaganje	Nije na raspolaganju.
Dodatne informacije na etiketi	Sadržava 1,2-benzisotiazolin-3-on. Može uzrokovati alergijsku reakciju.

2.3. Ostale opasnosti

Prema popisu agencije IARC, crni ugljik klasificiran je kao kancerogena tvar grupe 2B (tvar je moguće kancerogena za ljude). Crni ugljik u ovom pripravku zbog svog vezanog oblika ne predstavlja taj kancerogeni rizik. Mogući načini prekomjernog izlaganja tom proizvodu su dodir s kožom i očima. Ne očekuje se da će u normalnim uvjetima korištenja ovog proizvoda udisanje para i gutanje predstavljati značajan put izlaganja. Podaci o toksičnosti za ovu formulaciju nisu u cijelosti dostupni. ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP i OSHA ne klasificiraju nijedan od ostalih sastojaka ovoga preparata kao kancerogen.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Ime materijala: C9437 Series
10069 Verzija #: 02 Datum revizije: 09-01-2015 Datum izdavanja: 03-18-2015

Opći podaci

Kemijski naziv	%	CAS-Br. / EC Br.	REACH registracioni br.	Indeks Br.	Napomene
Voda	70-80	7732-18-5 231-791-2	-	-	
Klasifikacija:	-				
2-pirolidon	<7.5	616-45-5 210-483-1	01-2119475471-37-XXXX	-	
Klasifikacija:	Eye Irrit. 2;H319				
Alkildiol	<5	Zakonom zaštićeni -	01-2119987321-35-XXXX	-	
Klasifikacija:	Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335				
Dietilen glikol	<5	111-46-6 203-872-2	-	603-140-00-6	
Klasifikacija:	Acute Tox. 4;H302				
Glicerol	<5	56-81-5 200-289-5	-	-	
Klasifikacija:	Eye Irrit. 2;H319				
Cada	<2.5	1333-86-4 215-609-9	01-2119384822-32-XXXX	-	
Klasifikacija:	-				

Napomene o sastavu

Ova tinta sadrži vodenastu formulaciju tinte.

U ovom se preparatu crni ugljik pojavljuje samo u vezanom obliku.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Opći podaci

Nije na raspolaganju.

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje

Izađite na svjež zrak. Ako simptomi potraju zatražite liječničku pomoć.

Dodir kože

Zahvaćena područja temeljito isperite blagim sapunom i vodom. Ako nadražaj potraje, zatražite liječničku pomoć.

Kontakt s očima

Ne trljajte oči. Odmah isperite velikom količinom čiste, tople vode (niskog tlaka) najmanje 15 minuta ili sve dok ne uklonite čestice. Ako nadražaj potraje, zatražite liječničku pomoć.

Gutanje

Ukoliko dođe do gutanja materijala, odmah kontaktirajte liječnika ili centar za kontrolu otrova.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nije na raspolaganju.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

Plamište

93.3 °C (200.0 °F) Pensky-Martens Zatvorena posuda

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

CO₂, voda, suha kemikalija ili pjena

Neodgovarajuće sredstvo za gašenje

Nije poznato.

Neuobičajena vatra i opasnost eksplozije

Izgaranje razvija toksični dim spojevi fluorida/fluora; aldeydes; ketoni; potential for acetylene.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nije na raspolaganju.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce Nije na raspolaganju.

Posebni postupci protivpožarne zaštite Nije na raspolaganju.

Posebne metode Nije utvrđeno.

Opasni proizvodi izgaranja Pogledajte odjeljak 10.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Za ne-interventno osoblje Koristite odgovarajuću opremu za osobnu zaštitu.

Za pružaoce hitne pomoći Nije na raspolaganju.

6.2. Mjere zaštite okoliša Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale. Ne izlijevajte u površinske vode ili kanalizacijski sustav.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje Nije na raspolaganju.

6.4. Uputa na druge odjeljke Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti Držite izvan dohvata djece. Zaštitite od prekomjerne topline ili hladnoće.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granice profesionalne izloženosti

Hrvatska. Pravilnik broj 92/93 o maksimalno dopustivim koncentracijama (MDK) štetnih tvari u atmosferi radnih prostorija i prostora.

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Cada (CAS 1333-86-4)	MAC	3.5 mg/m ³
	STEL	7 mg/m ³
Dietilen glikol (CAS 111-46-6)	MAC	101 mg/m ³
		23 ppm
Glicerol (CAS 56-81-5)	MAC	10 mg/m ³

Biološke granične vrijednosti Nema bioloških granica izlaganja zabilježenih za sastojak(ke).

Preporučeni postupci nadziranja Nije na raspolaganju.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) Nije na raspolaganju.

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) Nije na raspolaganju.

Smjernice u svezi s izloženosti Granične vrijednosti izlaganja za ovaj proizvod nisu utvrđene.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Inženjerske kontrole Koristite u prozračnom prostoru.

Individualne mjere zaštite, poput osobne zaštitne opreme

Opći podaci Koristite opremu za osobnu zaštitu da biste smanjili izlaganje kože i očiju.

Zaštita očiju/lica Nije potrebno ako se namjenski koristi.

Zaštita kože

- **Zaštita ruku** Nije na raspolaganju.

- **Ostalo** Zaštitne rukavice nisu potrebne ako se koristi u skladu s namjenom.

Zaštita dišnih puteva Pri korištenju koje odstupa od propisanog (primjerice u slučaju jakog prolijevanja) potrebna je upotreba zaštitnih naočala i respiratora.

Termičke opasnosti	Nije na raspolaganju.
Higijenske mjere	Rukujte u skladu s dobrom praksom industrijske higijene i sigurnosti.
Nadzor nad izloženošću okoliša	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Fizičko stanje	Nije na raspolaganju.
Boja	Crn.
Miris	Nije na raspolaganju.
Prag mirisa	Nije na raspolaganju.
pH	9.3
Točka topljenja/točka smrzavanja	Nije na raspolaganju.
Inicijalna točka vrelišta i opseg vrenja	Nije utvrđeno
Plamište	93.3 °C (200.0 °F) Pensky-Martens Zatvorena posuda
Brzina isparavanja	Nije utvrđeno
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije na raspolaganju.
Gornje/donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	
Granica zapaljivosti - donja (%)	Nije utvrđeno
Granica zapaljivosti - gornja (%)	Nije na raspolaganju.
Tlak pare	Nije utvrđeno
Relativna gustoća	1 - 1.1 g/cm ³
Topljivost(i)	
Rastvorljivost (voda)	Topivo u vodi
Rastvorljivost (Ostalo)	Nije na raspolaganju.
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)	Nije na raspolaganju.
Temperatura samo zapaljenja	Nije utvrđeno
Temperatura razgradnje	Nije na raspolaganju.
Viskoznost	Nije na raspolaganju.
Eksplozivna svojstva	Nije na raspolaganju.
Oksidirajuća svojstva	Nije utvrđeno

9.2. Ostale informacije

Specifična gravitacija	1 - 1.1
HOS (težinski %)	< 192 g/L

ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost	Nije na raspolaganju.
10.2. Kemijska stabilnost	Stabilno u preporučenim uvjetima skladištenja.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija	Neće se dogoditi.
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati	Nije na raspolaganju.
10.5. Inkompatibilni materijali	Nekompatibilno s jakim bazama i oksidirajućim sredstvima.
10.6. Opasni proizvodi raspada	Ovaj proizvod pri raspadanju može proizvesti plinove kao što su dušični oksidi, ugljik-monoksid, ugljik-dioksid i/ili ugljikovodici male molekularne mase. aldehidi, ketoni, fluorovodik, fluorirani ugljikovodici

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Akutni toksicitet	Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.
Korozija/nadražaj kože	Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

**Ozbiljno oštećenje
očiju/nadražaj očiju**
Čini kožu osjetljivom
**Čini dišni sustav
osjetljivim**
Karcinogenitet

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Prema agenciji IARC i Pravilniku 65 savezne države Kalifornije crni ugljik klasificiran je kao kancerogena tvar (moguće kancerogena za ljude, Grupa 2B). U svojim procjenama crnog ugljika obje organizacije navode da se izlaganje crnom ugljiku ne pojavljuje samo po sebi kada je on vezan unutar matrice proizvoda, primjerice, gume, tinte ili boje. U ovom se preparatu crni ugljik pojavljuje samo u vezanom obliku.

IARC Monografije. Sveukupna procjena karcinogeniteta

Cada (CAS 1333-86-4)

2B Možda kancerogen za ljude.

**Mutagenost gonocitne
stanice**

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Otrovan za reprodukciju

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

**Toksičnost specifično
određenih organa - samo
jedno izlaganje**

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

**Toksičnost specifično
određenih organa -
opetovano izlaganje**

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Dodatni podaci

Podaci o toksičnosti za ovu formulaciju nisu u cijelosti dostupni
Informacije o mogućim učincima na zdravlje potražite u 2. odjeljku, a o mjerama prve pomoći u 4. odjeljku.

Komponente	Vrste	Rezultati testa
2-pirolidon (CAS 616-45-5)		
Akutan		
<i>Oralan</i>		
SD50 (Smrtna Doza)	Morsko prasence	6500 mg/kg
	Štakor	6500 mg/kg
Cada (CAS 1333-86-4)		
Akutan		
<i>Oralan</i>		
SD50 (Smrtna Doza)	Štakor	> 8000 mg/kg
Dietilen glikol (CAS 111-46-6)		
Akutan		
<i>Kožni</i>		
SD50 (Smrtna Doza)	Kunić	11890 mg/kg
<i>Oralan</i>		
SD50 (Smrtna Doza)	Kunić	26.9 g/kg
	Mačka	3300 mg/kg
	Miš	13.3 g/kg
	Morsko prasence	8700 mg/kg
	Pas	9000 mg/kg
	Štakor	12565 mg/kg
<i>Ostalo</i>		
SD50 (Smrtna Doza)	Kunić	2000 mg/kg
	Miš	9.6 g/kg
	Štakor	7700 mg/kg
		7.7 g/kg

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

12.2. Postojanost i razgradivost	Nije na raspolaganju.
12.3. Bioakumulacijski potencijal	Nije na raspolaganju.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Kow)	
2-pirolidon	-0.85
Glicerol	-1.76
Faktor biokoncentracije (BCF)	Nije na raspolaganju.
12.4. Pokretljivost u tlu	Nije na raspolaganju.
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB	Nije OBT ili vPvB tvar ili smjesa.
12.6. Ostali štetni učinci	Nije na raspolaganju.

Proizvod		Vrste	Rezultati testa
C9437 Series (CAS Smjesa)			
Vodeni			
<i>Akutan</i>			
Riba	LC50	Debeloglava gavčica (Pimephales promelas)	> 750 mg/l, 96 sati
Komponente		Vrste	Rezultati testa
2-pirolidon (CAS 616-45-5)			
Vodeni			
Ljuskavci	EC50	Water flea (Daphnia pulex)	13.21 mg/l, 48 sati
Dietilen glikol (CAS 111-46-6)			
Vodeni			
Riba	LC50	Zapadni komarac riba (Gambusia affinis)	> 32000 mg/l, 96 sati
Glicerol (CAS 56-81-5)			
Vodeni			
Riba	LC50	Kalifornijska pastrva, donaldson pastrva (Oncorhynchus mykiss)	51000 - 57000 mg/l, 96 sati

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Preostali otpad	Nije na raspolaganju.
Kontaminirana ambalaža	Nije na raspolaganju.
EU kod otpada	Nije na raspolaganju.
Metode odlaganja/informacije o odlaganju	Ne dopustiti da ovaj materijal oteče u kanalizaciju ili vodovode. Odlaganje otpadnog materijala prema Lokalnim, Državnim, Federalnim i regionalnim uredbama o zaštiti okoliša.

HP-ov program recikliranja potrošnog materijala Planet Partners (trademark) omogućuje jednostavno i praktično recikliranje originalnog potrošnog materijala za HP-ove tintne i LaserJet pisače. Da biste provjerili dostupnost te usluge u vašem području i dobili dodatne informacije, posjetite web-mjesto <http://www.hp.com/recycle>.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

DOT (Ministarstvo za transport)

Nije navedeno kao opasna tvar.

IATA

Nije navedeno kao opasna tvar.

IMDG

Nije navedeno kao opasna tvar.

ADR

Nije navedeno kao opasna tvar.

Dodatni podaci

Tvar nije opasna prema pravilnicima DOT, IATA, ADR, IMDG ili RID.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

EZ propisi

Pravilo (EC) Br. 1005/2009, o tvarima koje iscrpljuju ozonski sloj, Aneks I

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 1005/2009, o tvarima koje iscrpljuju ozonski sloj, Aneks II

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 850/2004 o postojanim organskim zagađivalima, Aneks I izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Propis (EC) Br. 689/2008 o uvozu i izvozu opasnih kemikalija, Aneks I, dio 1 izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Propis (EC) Br. 689/2008 o uvozu i izvozu opasnih kemikalija, Aneks I, dio 2 izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Propis (EC) Br. 689/2008 o uvozu i izvozu opasnih kemikalija, Aneks I, dio 3 izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Propis (EC) Br. 689/2008 o uvozu i izvozu opasnih kemikalija, Aneks V izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 166/2006 Aneks II Registar oslobađanja i prijenosa zagađivala

Nije izlistano.

Pravilo (EC) Br. 1907/2006, REACH 59(1) Lista kandidata kako je trenutno objavljen od strane ECHA

Nije izlistano.

Odobrenje

Pravilo (EC) Br. 143/2011, Aneks XIV Tvari koje podliježu odobrenju

Nije izlistano.

Ograničenja uporabe

Pravilo (EC) Br. 1907/2006, REACH Aneks XVII Tvari koje podliježu ograničenje marketinga i upotrebe izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Uredba 2004/37/EC: o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganje kancerogenima ili mutagenima na radu

Nije regulirano.

Uredba 92/85/EEC: o sigurnosti i zdravlju trudnih radnica te radnica koje su nedavno rodile ili doje

Nije regulirano.

Ostali EU propisi

Uredba 96/82/EC (Seveso II) o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari

Nije regulirano.

Direktiva 98/24/EC o zaštiti sigurnosti i zdravlja radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu

Dietilen glikol (CAS 111-46-6)

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu

Nije regulirano.

Ostali propisi

Sve kemijske tvari sadržane u ovom proizvodu tvrtke HP prijavljene su ili izuzete od prijave prema zakonima za prijavu kemijskih tvari u sljedećim državama: SAD (TSCA), EU (EINECS/ELINCS), Švicarska, Kanada (DSL/NDSL), Australija, Japan, Filipini, Južna Koreja, Novi Zeland i Kina.

Ostali podaci

Ovaj dokument sa sigurnosnim podacima u skladu je sa zahtjevima regulative Regulation (EC) No 1907/2006.

Specific Provisions: Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC (in the amended version OJ L 396 from 29.05.2007 page 3 with further rectifications and amendments).

Ograničenja izloženosti (pogledajte odjeljak 8): Izvršna uredba Ministra rada i socijalne politike od 29. studenog 2002. koja se odnosi na najviše granice izloženosti i opseg čimbenika štetnih za zdravlje i okoliš na radnom mjestu (službeni glasnik zakona br. 217/2002 članak 1833 s daljnjim dopunama).

Nacionalni propisi

Nije na raspolaganju.

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Reference	Nije na raspolaganju.
Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese	Nije na raspolaganju.
Informacija o obuci	Nije na raspolaganju.
Deklaracija	Ovaj sigurnosno-tehnički list tvrtka HP dijeli besplatno svojim kolegama. Podaci su najnoviji, trenutno poznati tvrtki HP u vrijeme pripreme ovog dokumenta i vjeruje se da su točni. Ne treba ih shvatiti kao jamstvo specifičnih svojstava proizvoda kako je to opisano ili prikladnosti za određenu primjenu. Ovaj je dokument pripremljen prema zahtjevima nadležnog suda navedenog u dijelu 1 prethodnog teksta i možda neće ispunjavati zahtjeve u drugim državama.
Revizija informacija	ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti: 2.3. Ostale opasnosti ODJELJAK 16.: Ostale informacije: Deklaracija
Informacije proizvođača	HP 1501 Page Mill Road Palo Alto, CA 94304-1112 US Direct 1-650-857-5020

Objašnjenje skraćenica

ACGIH	Američka konferencija vladinih stručnjaka za industrijsku higijenu (ACGIH)
CAS (Služba kemijskih abstrakata)	Chemical Abstracts Service (američki zavod za opis kemikalija)
CERCLA (Sveobuhvatan akt o ekološkom odgovoru, odšteti, i obvezi)	Američki zakon o cjelovitom programiranju intervencija u okolišu, naknadi i odgovornosti za štetu
CFR	Američki kodeks federalnih propisa
COC	Cleveland Open Cup analiza
DOT (Ministarstvo za transport)	Ministarstvo prometa
EPCRA	Zakon o planiranju u slučaju nesreće i pravu društva na informiranost (tzv. SARA)
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
NIOSH	Američki nacionalni institut za zaštitu na radu i medicinu rada
NTP	Američki nacionalni toksikološki program
OSHA	Američka agencija za sigurnost i zaštitu zdravlja na radu
Dozvoljena granica izlaganja (DGI)	Granica dopuštenog izlaganja
RCRA	Zakon o očuvanju i obnavljanju resursa
REC	Preporučeno
REL	Preporučeno ograničenje izlaganja
SARA	Zakon o izmjenama i reautorizaciji Superfunda iz 1986.
STEL	Ograničenje Kratkoročnog Izlaganja
TCLP	Postupak ispiranja toksičnih svojstava
KGV	Granična vrijednost
TSCA (Kontrolni Akt o Toksičnim Supstancama)	Zakon o nadzoru toksičnih tvari
HOS	Hlapljivi organski spojevi