

Naziv proizvoda	IZOPENTAN	Datum:	16.5.2017.
		Izdanje:	6

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI**1.1. Identifikacija proizvoda**

- Trgovački naziv: **IZOPENTAN**
- Kemijski naziv proizvoda: Izopentan, 2-metilbutan
- Indeksi broj: 601-085-00-2
- EC broj: 201-142-8
- CAS broj: 78-78-4
- Registracijski broj: Ova tvar je izuzeta od obveze registriranja u skladu s Prilogom V. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH).
- Šifra proizvoda: 1000044

1.2. Identificirane upotrebe tvari ili smjesa, te upotrebe koje se ne preporučaju

- Upotreba proizvoda: Industrijska:
Proizvodnja tvari
Formulacija i (pre)pakiranje tvari i smjesa
Upotreba tvari kao intermedijera
Distribucija tvari
- Upotrebe koje se ne preporučaju: Preporučuju se načini upotrebe navedeni u prethodnoj rubrici. Ne preporučuju se druge upotrebe, osim u slučaju da je izvršena procjena, prije početka takve upotrebe, koja je pokazala da su rizici povezani uz tu upotrebu pod kontrolom.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

- Proizvođač/dobavljač: **INA-Industrija nafte, d.d.**

Adresa: Av. Većeslava Holjevca 10
pp 555, 10002 Zagreb, HRVATSKA

Tel. 00-385-1-6450-842 / 00-385-1-6451-075 (24 h)

Faks 00-385-1-6452-050

e-mail: sds@ina.hr

- Odgovorna osoba: **Sektor održivog razvoja i zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša**
Mirela Mavrinac, dipl.ing.
Tel. 00-385-1-6450-803
Hrvoje Raukar, dipl.ing.

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

- Broj telefona službe za izvanredna stanja: **112**
- Državna uprava za zaštitu i spašavanje: 00-385-1-3650-011
Nehajska 5, 10000 Zagreb: 00-385-1-3650-084
e-mail: info@duzs.hr: 00-385-1-3650-082
00-385-1-3650-083
- Broj telefona za medicinske informacije: **00-385-1-23-48-342**

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Naziv proizvoda

IZOPENTAN

Datum: 16.5.2017.

Izdanje: 6

2.1. Razvrstavanje tvari/smjese

2.1.1. Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS):

Zap. tek. 1; H224

Aspir. toks. 1; H304

TCOJ 3; H336

Kron. toks. vod. okol. 2; H411

2.2. Označavanje tvari/smjese

2.2.1. Označavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS):

Piktogram opasnosti:



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Oznake upozorenja (H):	H224	Vrlo lako zapaljiva tekućina i para.
	H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Oznake obavijesti (P):	P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
	P261	Izbjegavati udisanje prašine/ dima/ plina/ magle/ pare/ aerosola.
	P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
	P301+P310	AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
	P331	NE izazivati povraćanje.
	P403+P233	Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne ispunjava kriterije PBT ili vPvB za razvrstavanje iz Priloga XIII Uredbe REACH.

Naziv proizvoda

IZOPENTAN

Datum: 16.5.2017.

Izdanje: 6

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

- Tvar:	X				Smjesa:	
- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:						
Naziv tvari	Identifikacija tvari			[%]	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS)	
	CAS broj	EC broj	Registracijski broj (REACH)			
i-pentan	78-78-4	201-142-8	-	>80	Zap. tek. 1; H224 Aspir. toks. 1; H304 TCOJ 3; H336 Kron.toks.vod.okol. 2; H411	
n-butan i-butan	106-97-8 75-28-5	203-448-7 200-857-2	-	<2,7	Zap. plin 1; H220 Stlač.plin	
propan	74-98-6	200-827-9	-	<0,2	Zap. plin 1; H220 Stlač.plin	
n-heksan(C6+)	110-54-3	203-777-6	-	<0,3	Zap. tek. 2; H225 Repr. 2; H361f Aspir. toks. 1; H304 TCOP 2 ; H373 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411	
n-pentan	109-66-0	203-692-4	-	ostatak	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1; H304 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411	

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

- Osnovne informacije:

- Mjere za pružanje prve pomoći

- nakon udisanja: Unesrećenog udaljiti iz onečišćenog prostora na svježi zrak.
U slučaju vrtoglavice, mučnine, glavobolje i trajnih tegoba odmah zatražiti liječničku pomoć.
U slučaju nesvjestice prebaciti ozlijeđenu osobu u bolnicu, u bočnom položaju, pazeći na prohodnost dišnih putova.
U slučaju otežanog disanja ili prestanka disanja, otvoriti dišne puteve, započeti s reanimacijom (masaža srca i umjetno disanje) te odmah potražiti liječničku pomoć.
- nakon dodira s kožom: Ukloniti onečišćenu odjeću i obuću i odložiti je na siguran način. Isprati mjesto dodira sapunom i vodom 10-15 minuta. U slučaju nadražaja, oticanja i crvenila odmah potražiti liječničku pomoć.

Naziv proizvoda	IZOPENTAN	Datum:	16.5.2017.
		Izdanje:	6

- nakon dodira s očima: Ukloniti kontaktne leće (ako ih unesrećeni nosi) i ispirati vodom najmanje 15 minuta. U sučaju nadražaja, zamagljenog vida i oticanja odmah potražiti liječničku pomoć.
- nakon gutanja: NE izazivati povraćanje! Ne davati ništa na usta! Uvijek pretpostaviti da je došlo do aspiracije u pluća. Ako dođe do povraćanja, glavu držati ispod visine kukova, da se spriječi prodor u pluća. Odmah potražiti liječničku pomoć.
- **Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika:** Opasnost od plućnog edema uslijed aspiracije u pluća. Davanje kisika samo od strane educiranog medicinskog osoblja.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA**- Sredstva za gašenje**

- PRIKLADNA: Suhi kemijski prah, CO₂.
- NE SMIJU SE UPOTREBLJAVATI: Vodeni mlaz.

- Protupožarne mjere za posebne opasnosti: Nema podataka.**- Posebne metode za gašenje požara:** Samo obučeno osoblje može koristiti pjenu i vodenu maglu za gašenje požara.**- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Zaštitna odjeća za vatrogasce (HRN EN 469). Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).**- Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:** Vrlo lako zapaljiva tekućina i para. U požaru nastaje smjesa krutih i tekućih čestica i plinova uključujući ugljikov monoksid i nedefinirane organske i anorganske spojeve.**- Savjeti za gasitelje požara:** Istovremeno korištenje vode i pjene može poništiti djelovanje pjene. Ne koristiti vodeni mlaz na gorućem proizvodu kako bi se izbjeglo širenje požara.**- Ostale informacije:** Nema podataka.**ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA****- Osobne mjere opreza:** Zaustaviti ispuštanje proizvoda ako je to moguće napraviti na siguran način. Izolirati mjesto nesreće i udaljiti osobe koje nisu dio interventnog tima Ukloniti sve izvore zapaljenja (struja, iskre, vatra). Stati uz vjetar u odnosu na mjesto ispuštanja.**- Mjere zaštite okoliša:** Spriječiti ispuštanje proizvoda u kanalizaciju, vodotokove i drenažne sustave.

Naziv proizvoda	IZOPENTAN	Datum:	16.5.2017.
		Izdanje:	6

- **Način čišćenja i sakupljanja:** Ograditi ispušteni proizvod suhom zemljom ili pijeskom, ispušteni proizvod u vodi ograditi plutajućim branama. Prekriti pjenom. Pokupiti proizvod ne zapaljivim materijalom i odložiti u skladu sa zakonodavstvom.
- **Dodatna upozorenja:** Pare sa zrakom stvaraju eksplozivnu smjesu! U slučaju nekontroliranog istjecanja obavijestiti Službu za izvanredna stanja 112.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

- Rukovanje

- mjere opreza: Pribaviti posebne upute prije upotrebe. Mogućnost stvaranja zapaljive smjese zraka i para. Skladištiti odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti! Skladištiti u adekvatno provjetrenom prostoru.
- napuci za sigurno rukovanje: Poduzeti mjere protiv stvaranja statičkog elektriciteta. Uzemljiti spremnike i opremu za prihvat proizvoda. Koristiti ne iskreći alat. Pare su teže od zraka i mogu se nakupljati u zatvorenim prostorima. Koristiti zaštitnu opremu (vidi Odjeljak 8.) prilikom rukovanja proizvodom. Zabranjeno je jesti, piti, pušiti i držati hranu u prostoriji u kojoj se rukuje ovim proizvodom.

- Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti skladištenja

- PRIKLADNI: Zatvorene posude pod tlakom izrađene i opremljene prema posebnim propisima za i-pentan u S-izvedbi.
- IZBJEGAVATI: Skladištenje s oksidansima ili kiselinama. Zavarivanje, lemljenje, bušenje, rezanje ili paljenje praznih spremnika.

- Ambalažni materijali

- PREPORUČENI: Originalni, od strane proizvođača.
- NEPRIKLADNI: Svi ostali.

- Posebna uporaba: Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari (CAS broj)	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
	ppm	mg/m ³	
i-pentan (78-78-4)	1000/-	3000/-	Nema podataka.

Naziv proizvoda **IZOPENTAN** Datum: 16.5.2017.
Izdanje: 6

n-pentan (109-66-0)	1000/-	3000/-	Nema podataka.
butan (106-97-8)	600/750	1450/1810	Nema podataka.

- **Postupci praćenja:** Nema podataka.

8.2. Nadzor izloženosti

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom:** Osigurati dobro provjetravanje / odvođenje zraka u radnom prostoru.

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- **Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora:** Mjeriti koncentraciju kisika u zraku, prema propisima.

- Osobna zaštitna sredstva za

- zaštitu dišnih putova: Zaštitna maska (HRN EN 136) s filtrom tipa A. Ukoliko koncentracija izopentana prijeđe GVI obavezno upotrijebiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).

- zaštitu ruku: Zaštitne rukavice (HRN EN 374).

- zaštitu oči: Zaštitne naočale (HRN EN 166).

- zaštitu kože i tijela: Zaštitna odjeća za zaštitu od tekućih kemikalija (HRN EN 14605).

- **Posebne higijenske mjere i mjere opreza:** Ne jesti, piti, pušiti prilikom rukovanja proizvodom. Temeljito oprati ruke nakon rukovanja proizvodom. Redovito mijenjati onečišćenu odjeću i obuću. Radno mjesto mora biti opremljeno tušem. Prilikom rukovanja ovim proizvodom zabranjeno je pušenje, te uzimanje jela i pića. Redovito kontrolirati ispravnost i nadzirati upotrebu osobnih zaštitnih sredstava.

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom:** Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Opći podaci

- oblik: Tekućina.
- boja: Bezbojna.
- miris: Bez mirisa.
- prag mirisa: Nema podataka.

9.2. Važni podaci za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): Nije primjenjivo.
- vrelište/područje vrenja: °C 28
- plamište: °C -56
- zapaljivost (kruto/plinovito): Vrlo lako zapaljivo.
- granice eksplozivnosti: vol. % 1,4-8,3

Naziv proizvoda	IZOPENTAN	Datum:	16.5.2017.
		Izdanje:	6

- oksidirajuća svojstva:		Nema podataka.
- tlak para:	kPa	Najviše 151
- gustoća na 15 °C:	kg/m ³	600-650
- relativna gustoća:		Nema podataka.
- topljivost (uz naznaku otapala):	g/L	Nema podataka.
- topljivost u vodi:	g/L	Nije primjenjivo.
- koeficijent raspodjele-oktanol/voda:	logPow	Nije primjenjivo.
- viskoznost (kinematička) na 40°C:	mm ² /s	Nema podataka.
- gustoća para (kod 15°C):	kg/m ³	Nema podataka.
- brzina isparavanja:		Nema podataka.

9.3. Ostali podaci

- talište/ledište:	°C	-159
- temperatura raspada:	°C	Nema podataka.
- temperatura samozapaljenja:	°C	420 (iz literature)
- vodljivost:	pS/m	Nema podataka.

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- Reaktivnost:	Može oksidirati u prisutnosti zraka.
- Kemijska stabilnost:	Stabilan kod propisanih uvjeta skladištenja i upotrebe.
- Mogućnost opasnih reakcija:	Može oksidirati u prisutnosti zraka.
- Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ukloniti sve izvore zapaljenja.
- Inkompatibilni materijali:	Jaki oksidansi.
- Opasni proizvodi raspada:	Nepotpunim gorenjem nastaje smjesa krutih i tekućih čestica i plinova uključujući ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

- Informacije o toksikološkim učincima:	
- Akutna toksičnost	
- gutanjem (LD ₅₀):	>5000 mg/kg (štakor)
- udisanjem (LC ₅₀):	450 mg/L (2 sata, miš)
- preko kože (LD ₅₀):	Nema podataka.
- Nadraživanje/nagrizanje	
- kože:	Nije nadražujuće.
- očiju:	Nije nadražujuće.
- dišnih putova:	Nema podataka.
- Preosjetljivost	
- kože:	Nema dokaza o preosjetljivosti.

Naziv proizvoda	IZOPENTAN	Datum:	16.5.2017.
		Izdanje:	6

- dišnih putova: Izaziva preosjetljivost dišnih putova.
- **Opasnost od aspiracije:** Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav (H304).
- **Drugi klasični učinci: (npr. besvjesno stanje, posebno otrovni metaboliti, itd.):** Učestalo izlaganje može izazvati blagi nadražaj kože, te blagi nadražaj očiju. U slučaju gutanja proizvoda mogu se javiti mučnina, povraćanje, proljev, promijenjeno stanje svijesti i gubitak koordinacije.
- **Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja:** Nefrotoksičnost 2-metilbutanom procijenjena u muških štakora tijekom 4 tjedna nakon oralnog davanja doza 0,5 g / kg / dan i 2,0 g / kg / dan.
- **Posebni učinci**
- mutagenost: Nema podataka.
- karcinogenost: Nema podataka.
- smanjenje plodnosti: Nema podataka.
- štetno djelovanje na plod: Nema podataka.
- štetno djelovanje na potomstvo: Nema podataka.
- drugo (npr. endokrini disruptori): Nema podataka.
- TCOJ: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu (H336).
- TCOP: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
- **Zabrane i ograničenja:** Nema podataka.
- **Drugo:** Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

- za organizme u vodi: $LC_{50}=12,8$ mg/l (96h), *Ribe*
- za organizme u tlu: Nema podataka.
- za biljke i kopnene životinje: Nema podataka.

12.2. Postojanost i razgradivost

- biorazgradnja: Na osnovu dostupnih podataka 2-metilbutan je biorazgradiv.
- drugi procesi razgradnje: Nije primjenjivo.
- razgradnja u otpadnim vodama: Nije primjenjivo.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF): Nema podataka.

12.4. Pokretljivost u tlu

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša: Nema podataka. **Metoda:** Nema podataka.
- površinska napetost: Nema podataka.
- apsorpcija/desorpcija: Nije primjenjivo.

Naziv proizvoda	IZOPENTAN	Datum:	16.5.2017.
		Izdanje:	6

- druga fizikalno-kemijska svojstva: Vidi odjeljak 9.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti: Proizvod nije PBT i vPvB.

12.6. Ostali štetni učinci: Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

- **Ključni broj otpada:** Nije primjenjivo.
- **Metode obrade otpada:** Ukoliko je moguće preporuča se uporaba otpada. U suprotnom, otpad je potrebno zbrinuti sukladno važećoj zakonskoj regulativi za zbrinjavanje otpada.
- **Ostaci od proizvoda:** Proizvod nema klasičan otpad, osim u slučaju nenamjernog ispuštanja (vidi Odjeljak 6.).
- **Onečišćena ambalaža:** Nije primjenjivo.
- **Relevantni propisi:** Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o gospodarenju otpadom.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

- **Pravilno otpremno ime prema UN-u:** **Pentani, tekući**
- **UN broj:** **1265**
- **Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
ADR/RID/ADN/ICAO/IATA: 3
IMDG: 3
- **Skupina pakiranja**
ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA: I i II
- **Opasnosti za okoliš**
ADR, RID, ADN, ICAO/IATA: Opasno za okoliš.
IMDG: Opasno za okoliš.
- **Posebne mjere opreza za korisnika:** Nema podataka.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

- **Primjenjivi EU propisi:** Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća od 18.12.2006. o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća od 16.12.2008. o klasifikaciji, označavanju i pakiranju tvari i smjesa.
- **Primjenjivi nacionalni propisi:** Zakon o kemikalijama; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima; Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o gospodarenju otpadom.
- **Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti (CSA):** DA **X** NE

Naziv proizvoda	IZOPENTAN	Datum:	16.5.2017.
		Izdanje:	6

- Podaci o autorizaciji:-

- Podaci o ograničenjima:-

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Izmjene u odnosu na prethodno izdanje

Odjeljak: Opis izmjene:

Tekstualno značenje oznaka upozorenja (H), EUH oznaka i oznaka obavijesti (P)

H224 Vrlo lako zapaljiva tekućina i para

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

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P261 Izbjegavati udisanje prašine/ dima/ plina/ magle/ pare/ aerosola.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

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

P331 NE izazivati povraćanje.

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

Značenje kratica

ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
CAS broj	Broj iz međunarodnih popisa kemijskih tvari
CLP	Razvrstavanje, označavanje i pakiranje tvari i smjesa
CSA	Ocjena kemijske sigurnosti
CSR	Izvešće o kemijskoj sigurnosti
EC broj	Označavanje kemijskih tvari komercijalno dostupnih u EU
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
ICAO	Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC ₅₀	Letalna koncentracija za 50% ispitivanih organizama
LD ₅₀	Letalna doza za 50% ispitivanih organizama (srednja smrtna doza)
OIN	Napomene za naftnu industriju (Oil industry notes)
PBT	Postojane, bioakumulativne i toksične tvari
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija

Naziv proizvoda	IZOPENTAN	Datum:	16.5.2017.
		Izdanje:	6
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom		
TCOJ	Toksičnost za ciljani organ nakon jednokratnog izlaganja		
TCOP	Toksičnost za ciljani organ nakon ponavljano izlaganja		
UVCB	Tvari nepoznatog ili promjenjivog sastava, složeni reakcijski proizvodi i biološki materijali		
vPvB	Vrlo postojeane i vrlo bioakumulativne tvari		

Izjava:

Ovaj Sigurnosno tehnički list sukladan je sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća. Sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika te zaštitu okoliša. Informacije nisu zamjena za specifikacije kvalitete te se ne smiju smatrati jamstvom za prikladnost i primjenjivost ovog proizvoda za bilo koju namjenu. Gore navedene informacije temelje se na našim trenutnim spoznajama te su sukladne našim zakonskim propisima. Korisnik je odgovoran za poštivanje relevantnih nacionalnih zakonskih propisa.

Izvori podataka:

1. www.hzt.hr
2. <http://echa.europa.eu/hr>
3. <https://osha.europa.eu/hr>

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI