

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1. Identifikacija proizvoda		
	Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD
	Kemijsko ime:	Mineralno ulje s aditivima.
	Kataloški broj:	-
1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Ulje za transmisije, hidrauliku i mokre kočnice traktora.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Za druge svrhe osim za koje je namijenjen.
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka
1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	FOROL MAZIVA d.o.o.
	Adresa:	Svilarska 2, Varaždin
	Telefon:	00 385 42 352 000
	Faks:	00 385 42 352 001
	e-mail odgovorne osobe:	z.medvedec@forol .net
	Nacionalni kontakt:	-
1.4. Broj telefona za izvanredna stanja		
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
	Ostali podaci:	Nema

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese		
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)		
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:	
	Kron. toks. vod. okol. 3	H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	
2.1.2.	Dodatne obavijesti		
	Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.		
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.			
2.2.	Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)		
	Identifikacija proizvoda:	INOL TRANSHIDROL-X JD	
	Indeksni broj:	-	
	Broj autorizacije:	-	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017.	Izdanje broj: 2

	Piktogrami	-
	Oznaka opasnosti:	-
	Oznake upozorenja:	H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute. P401 Skladištiti odvojeno od hrane i pića. P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode. P309 + P310 U SLUČAJU izloženosti ili zdravstvenih tegoba: ODMAH nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s regulativom o otpadu- predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.
	Dodatni podaci o opasnostima:	-
2.3. Ostale opasnosti		
	Pridržavati se uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
101316-72-7/ 309-877-7/ 649-530-00-X	-	90-95 %	Maziva ulja (nafta), C 24-50, otapalom ekst., deparafinirana, hidrogenirana, bazno ulje, nespecificirano	-
-/ Polimer/ -	-	1-1,5%	Kalcijev sulfonat	Kron. toks. vod. okol. 4, H413
-/ 272-028-3/ -	-	1–1,5%	Cinkov alkilditiofosfat	Nadraž. koža 2, H315 Kron. toks. vod. okol. 3, H412
101-02-0/ 202-908-4/ -	-	0,025-0,075%	Trifenil fosfit	Nadraž. oka 2, H319 Nadraž. koža 2, H315 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol., H410
povjerljivo	-	0,2 – 0,5%	Metakrilni kopolimer	-

* Proizvod sadrži mineralno ulje s manje od 3% DMSO ekstrakta, mjereno prema IP 346.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Uz osobu koje se prebacuje u bolnicu obavezno uzeti i ovaj STL.
	Nakon udisanja:	Ako je došlo do udisanja, izvesti osobu na čisti prostor i svjež zrak, smirivati i omogućiti odmor. Osobu koja nije pri svijesti postaviti u položaj pri kojem će dišni putevi ostati prohodni. U slučaju prestanka disanja pružiti umjetno disanje. Ukoliko simptomi potraju potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Ispirati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom, nasapunati blagom sapunicom i nastaviti ispirati vodom najmanje 20 minuta. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom mlakom vodom najmanje 20 minuta. Kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih ako je to lako izvedivo i nastaviti ispiranje. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje. Ukoliko dođe do spontanog povraćanja ne zaustavljati ga i postaviti osobu u položaj niže od kukova (sagnuti se). Osobi koja je pri svijesti dati da ispere usta vodom i ispljune. Postaviti osobu u poluležeći položaj i uz stalno smirivanje odmah prebaciti u bolnicu. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Moguće otežano disanje, kašalj, vrtoglavica, opor "mastan" okus u ustima (javlja se samo kod udisanja aerosola i to u slučaju raspršivanja ulja – uljna magla ili kod isparavanja, ako je uljni medij pregrijan).
	Nakon dodira s kožom:	Osjećaj suhe kože, kod osjetljivijih ljudi crvenilo, pucanje kože kod češćih dodira sa uljem, ljuštenje kože.
	Nakon dodira s očima:	Kod osjetljivih osoba suzenje, svrbež oka, pojava crvenila, pečenje.
	Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu, povraćanje, proljev. U slučaju gutanja većih količina prilikom spontanog povraćanja opasnost od aspiracije u pluća.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	-	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Suhi prah, pjena. Vodena maglica samo za hlađenje spremnika koji nisu direktno u požaru.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

	Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Ugljikov monoksid, ugljikov dioksid.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaju požara u zatvorenom prostoru. Ukloniti sve izvore paljenja. Kod povišenih temperatura (požar) mogu nastali opasni plinoviti produkti kao npr CO (ugljikov monoksid) ili CO ₂ (ugljikov dioksid), kod reakcija sa alkalijskim i zemnoalkalijskim metalima ili oksidacijskim sredstvima nastaje vodik. Zatvorene spremnike s proizvodom ukloniti iz zone gorenja i hladiti vodenom maglicom.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Spriječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotokove ograđivanjem i prekrivanjem odvoda.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8. ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/maglicu/aerosol. Osobe koje nisu direktno uključene u postupak spašavanja, udaljiti s mjesta događaja.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Čuvati izvan dohvata djece. Osigurati dobru ventilaciju. Koristiti proizvod samo u dobro prozračenim prostorijama. Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti. Kod povišenih temperatura (požar) mogu nastali opasni plinoviti produkti kao npr CO (ugljikov monoksid) ili CO ₂ (ugljikov dioksid), kod reakcija sa alkalijskim i zemnoalkalijskim metalima ili oksidacijskim sredstvima nastaje vodik.
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju. Spriječiti direktni kontakt s prolivenim materijalom.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljak 5. ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8. ovog dokumenta.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom, obavijestiti **DUZS – Državni centar 112**.

Obučiti zaštitnu opremu, proliveni materijal posuti adsorpcijskim sredstvom (pijesak, zemlja) ili specijalnim adsorbensima kao npr. zeolitske zemlje, mehanički pokupiti (npr. lopatom) i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Spriječiti otjecanje otapadne vode u vodotoke.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

6.3.1.	Za omeđivanje:	Inertno adsorpcijsko sredstvo (pijesak, zemlja) ili specijalni adsorbensi kao npr. zeolitske zemlje.
--------	----------------	--

6.3.2.	Za čišćenje:	Za sakupljanje zauljenog adsorbensa upotrijebili lopatu, metlu ili priručni alat.
--------	--------------	---

6.3.3.	Ostali podaci:	-
--------	----------------	---

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju.
Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi.
Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1. Mjere zaštite

Mjere za sprječavanje požara:

Osigurati dobru ventilaciju.
Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti.
Kod povišenih temperatura (požar) mogu nastali opasni plinoviti produkti kao npr CO (ugljikov monoksid) ili CO₂ (ugljikov dioksid), kod reakcija sa alkalijskim i zemnoalkalijskim metalima ili oksidacijskim sredstvima nastaje vodik.

Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:

Aдекватно provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija.

Mjere zaštite okoliša:

Držati spremnike čvrsto zatvorene u uspravnom položaju kada se proizvod ne koristi. Spriječiti dopijevanje proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.

7.1.2. Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017.	Izdanje broj: 2

	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta. Čuvati izvan dohvata djece.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni. Osigurati adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Koristiti proizvod samo u dobro prozračenim prostorijama.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača. Nije dopušteno pretakati u bilo kakve druge spremnike.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. Ne skladištiti s oksidansima i kiselinama. Držati dalje od hrane i pića i hrane za životinje. Kod reakcija sa alkalijskim i zemnoalkalijskim metalima ili oksidacijskim sredstvima nastaje vodik. Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti.
	Savjeti za opremanje skladišta:	-
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	-
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	-
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
Nafte	-	100/400	-/-	-
Naziv tvari:-				
EC broj:	-	CAS broj:	-	-
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017.	Izdanje broj: 2

Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

-

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemske učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemske učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski (maglica mineralnog ulja)	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	Nema podataka
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka
Morska voda	Nema podataka
Morski sedimenti	Nema podataka
Hranidbeni lanac	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka
Zrak	Nema podataka

8.2. Nadzor nad izloženosti

8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju. Koristiti samo u dobro prozračenim prostorijama. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/maglicu/aerosol. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju.

8.2.2. Osobna zaštita

8.2.2.1. Zaštita očiju i lica:	U slučaju nastajanja para ili opasnosti od prskanja nositi zaštitne naočale (HRN EN 166) koje dobro pristanjaju uz lice.
8.2.2.2. Zaštita kože:	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice, otporne na ulja za podmazivanje (HRN EN 374) od nitrilne gume debljine 0,40 mm, trajanje uporabe >8 sati U slučajevima samo povremenog doticaja sa proizvodom neopren ili prirodna guma s debljinom stijenke 0,6 mm (trajanje uporabe od 1 do 4 sata).
	Zaštita tijela:	Zaštitna pamučna radna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688) i prikladna zatvorena obuća (HRN EN 13832). U slučaju nesreće prikladna odjeća za zaštitu od tekućih kemikalija (HRN EN 14605) od vitona, PVC-a ili himaxa (HRN EN 465) te obuća od istih materijala.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. U slučaju nastajanja para/aerosola nositi zaštitnu masku (HRN EN 136) filtrom „A“ (HRN EN 14387). U slučaju kapljičnog prskanja nositi polumasku (HRN EN 140) s filtrom „A“ (HRN EN 14387). U slučaju rada pri visokim koncentracijama i/ili pada konc. kisika ispod 17 % nositi samostalni uređaj za disanje (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	U skladu s odjeljkom 6.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina, kapljevina - uljasta	
	Boja:	Žuto-smeđa	
	Miris (prag mirisa):	Neutralan, specifičan po baznom ulju	
	pH:	Nema podataka	
	Talište/ledište:	Nema podataka	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	
	Plamište:	200 °C	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost:	Nema podataka	
	Gornja/donja granica eksplozivnosti:	Nema podataka	
	Tlak pare:	Nema podataka	
	Gustoća pare:	Nema podataka	
	Gustoća, na 20°C:	0,890 kg/m ³	
	Topljivost u vodi 8 (uz naznaku otapala):	Nema podataka	
	Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Nema podataka	
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	
	Temperatura raspada:	Nema podataka	
	Viskoznost, kinematička, na 40°C:	96 mm ² /s	
	Eksplozivna svojstva:	Nema podataka	
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	
9.2.	Ostale informacije		
	-		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	-
10.2.	Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Kod reakcija sa alkalijskim i zemnoalkalijskim metalima ili oksidacijskim sredstvima nastaje vodik.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Toplina, iskrenje, otvoreni plamen, vruće površine i ostali izvori zapaljenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Kiseline i oksidansi.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Nema ih pri normalnim uvjetima rada. Kod povišenih temperatura (požar) mogu nastati opasni plinoviti produkti kao npr. ugljikov monoksid ili ugljikov dioksid. Kod reakcija sa alkalijskim i zemnoalkalijskim metalima ili oksidacijskim sredstvima nastaje vodik.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima
	Akutna toksičnost:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017.	Izdanje broj:	2

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	-	-	-	-
Dodir s kožom:	-	-	-	-	-
Udisanje:	-	-	-	-	-

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Nadraživanje dišnog sustava: -

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalvacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Ne nadražuje, osim kod vrlo osjetljivih osoba

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-

Specifični simptomi

Gutanje:	-
Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-
Dodir s očima:	-

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evalvacija	Napomena
--	------	--------------------	-----------	--------	------------	----------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017.	Izdanje broj:	2

Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	-
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

	CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
	Karcinogenost:	-
	Mutagenost <i>in-vitro</i> :	-
	Genotoksičnost:	Nema podataka
	Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
	Toksičnost za reproduktivne organe:	-
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka
11.2.	Praktična iskustva:	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
	Ostala opažanja:	Nema podataka
11.3.	Opće napomene:	
	-	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	-	-	-	-	-	-
Rakovi	-	-	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	-	-	-	-	-	-
Bakterije	-	-	-	-	-	-
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	-	-	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	-	-	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	-	-	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
Kod velikih izlijevanja može lokalno štetno djelovati na vodene organizme.						
12.2.	Postojanost i razgradivost					

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD			
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017.	Izdanje broj: 2

	Abiotička razgradnja			
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Slatka voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

	Biorazgradnja			
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-

12.3.	Bioakumulacijski potencijal					
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)					
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-

	Faktor biokoncentracije (BCF)			
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

	Kronična ekotoksičnost					
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC50	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC50	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.4.	Pokretljivost u tlu				
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:				
	Netopivo u vodi, pokretan kao uljna mrlja. Adsorbira se na zemlju.				
	Površinska napetost:				
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017.	Izdanje broj:	2

	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

	Adsorpcija/desorpcija				
--	-----------------------	--	--	--	--

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Voda-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.5.	Rezultati procjene PBT i vPvB
	-

12.6.	Ostali štetni učinci
	Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
--------------	---------------------------------------

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva za zbrinjavanje otpada. Predviđen povratak pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet.

13.1.2.	Ključni broj otpada:
	13 02 05 neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike, na bazi mineralnih ulja.

13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Strogo zabranjeno izlivanje u kanalizaciju, drenažne sustave ili vodotokove.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)
--	--------------------------------

UN broj:	Nije klasificirano kao opasno
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)
--	------------------------------------

UN broj:	Nije klasificirano kao opasno
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

	Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)
--	--

UN broj:	Nije klasificirano kao opasno
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

	Prijevoz morem (IMDG)
--	-----------------------

UN broj:	Nije klasificirano kao opasno
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)
--	------------------------------------

UN broj:	Nije klasificirano kao opasno
Ispravno otpremno ime UN:	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. izdanje broj: 2

Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: -	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka
	Ograničenja:	Nema podataka
	Ostale EU uredbe:	EC No. 1272/2008, Uredba REACH
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Zakon o kemikalijama NN18/13, Pravilnik o graničnim vrijednostima	
	Nacionalna regulativa: izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima NN13/09; 75/13, Uredba (EZ) br. 1907/2006. Zakon o prijevozu opasnih	
	tvari NN79/07, regulativa o održivom gospodarenju otpadom.	
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	-	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Nema
16.2.	Skraćenice:	LC50: letalna koncentracija, 50% LD50: letalna doza, 50%
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača za smjesu FOROL FLUID -MAX od 28.03.2008., Uredba (EZ) br.1272/2008
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	
	Kron. toks. vod. okol. 3, H412	Tablični prijenos.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H:	H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš. H315 Nadražuje kožu. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	INOL TRANSHIDROL-X JD		
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	22.05.2017. Izdanje broj: 2

16.7.	Daljnje obavijesti:	Ove informacije bazirane su na našim dosadašnjim saznanjima i odnose se na proizvod koji se isporučuje. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve i ne potvrđuju svojstva proizvoda.
-------	---------------------	---

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI -
