

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 1 od 9

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

UFI: KYC2-3671-6209-HAPU

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**Uporaba tvari/smjese**

Mazivo i aditiv.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**Proizvođač**

Naziv tvrtke:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Adresa ulice:	Am Haupttor	
Grad:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-0	Telefaks: +49 (0) 3461 845-555
e-mail:	info@addinol.de	
Osoba za kontakt:	Application Technology	
Internet:	www.addinol.de	
Odgovorni odjel:	ADDINOL Application Technology	

Dobavljač

Naziv tvrtke:	M&M Intercom, d.o.o.	
Adresa ulice:	Letališka cesta 33f	
Grad:	HR-1000 Ljubljana	
Telefon:	+ 386 (0) 1 29 27 700	Telefaks: + 386 (0) 1 52 49 072
e-mail:	info@mm-intercom.si	
Internet:	www.mm-intercom.s	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+386 (0) 1 29 27 700 Broj dostupan samo tijekom radnog vremena.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Kategorije opasnosti:

Opasnost od aspiracije: Aspir. toks. 1

Opasno za vodeni okoliš: Kron. toks. vod. okol. 3

Oznaka upozorenja:

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

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Smjesa je klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EZ) br. 1272/2008****Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

Distillates (petroleum), heavy hydrocracked; Base oil unspecified

Oznaka opasnosti: Opasnost

Piktogrami:



Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 2 od 9

Oznake upozorenja

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
 P301+P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
 P331 NE izazivati povraćanje.
 P405 Skladištiti pod ključem.
 P501 Odvesti sadržaj/spremnik u industrijsku spalionicu.

Dodatni savjeti

Proizvod je svrstan i označen sukladno smjernicama EZ ili zakonima pojedinih država.

2.3. Ostale opasnosti

Dugotrajniji i učestali kontakt s kožom može smanjivati masnoću i dovesti do dermatitisa.
 Pare koje nastaju pri preradi mogu iritirati dišne putove, kožu i oči.
 ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese****Opasni sastojci**

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje prema GHS			
64741-76-0	Distillates (petroleum), heavy hydrocracked; Base oil unspecified			< 30 %
	265-077-7		01-2119486951-26	
	Asp. Tox. 1; H304			
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol			0,40 %
	204-881-4		01-2119480433-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

Doslovno značenje H i EUH fraze: vidi odlomak 16.

Ostali podaci

DMSO-Extrakt < 3 %, IP 346.

Classification system: The classification corresponds to the current EC lists and is completed by information from specialist literature and company information.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć. Presvući kontaminiranu odjeću. ne stavljati u džepove hlaća natopljene krpe za čišćenje.

Nakon udisanja

Unesrećene osobe izvesti na čisti zrak. Unesrećenima osigurati mir i utopli ih. Ako teškoće ne prestaju otići liječniku.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač). Presvući kontaminiranu odjeću. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku. Presvući kontaminiranu odjeću.

Nakon dodira s očima

Odmah pri malo podignutom kapku ispirati 10 - 15 minuta vodom. Zatim se javiti oftalmologu.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 3 od 9

Nakon gutanja

NE izazivati povraćanje.

Usta temeljito isprati vodom. Odmah pozvati liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Primarna pomoć, dekontaminacija, suzbijanje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

Pjena. Prah za gašenje.

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjeseu slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid Ugljični dioksid (CO₂). dušični oksidi (NO_x). fosforovi oksidi (pl.). čađa**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu. Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice. U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim. Gašenjem kontaminiranu vodu odvojeno sakupljati. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda: Otkloniti sve zapaljive izvore. U slučaju izloženosti parama, prašini i aerosolu nositi zaštitnu masku. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. U slučaju izlaženja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe. spriječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama).

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo). Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju. Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Refer to the provisions listed in Sections 8, 12 and 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

Raditi u dobro prozračivanim prostorima ili s filtrom za disanje. izbjeci stvaranje uljene magle U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Dobro zatvoreno pakovanje pohraniti na suhom mjestu kako bi se izbjeglo onečišćenje i absorpcija vlage.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 4 od 9

Upute o zajedničkom uskladištenju

Držati podalje od namirnica, pića i hrane za životinje.
Držati izvan domašaja: Oksidaciono sredstvo, jak.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

preporučena temperatura skladištenja: 5 - 40°C
štititi od: vrućina. UV zračenje/sunčeva svjetlost. mraz.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Detaljne informacije: vidi tehnički podatkovni list.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-krezol	-	10		GVI	
		-	-		KGVI	

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		kožni	sistemske	8,3 mg/kg KW/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		inhalacijski	sistemske	5,8 mg/m ³

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	
Slatka voda		0,004 mg/l
Morska voda		0,0004 mg/l
Slatkovodni sediment		1,29 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		100 mg/l
Tlo		1,04 mg/kg

Dodatne upute

Recommended limit value for oil mist
TWA: 5 mg/m³
STEL: 10 mg/m³

The product does not contain any relevant quantities of substances with legally established exposure limitation.

8.2. Nadzor nad izloženošću**Odgovarajući upravljački uređaji**

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 5 od 9

Opće zaštitne i higijenske mjere

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Prije ponovnog korištenja treba oprati uprljane odjevne predmete. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

Zaštita očiju/lica

Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju. DIN-/EN-norme: DIN EN 166

Zaštita ruku

treba nositi testirane zaštitne rukavice: DIN-/EN-norme: DIN EN 374

Vrijeme zadržavanja pri stalnom kontaktu: 480 min

Odgovarajući materijal: NBR (nitrilni kaučuk).

Debljina materijala za rukavice: 0.7 mm.

Dužina zadržavanja pri sporadičnom kontaktu (kapljice): 30 min

Odgovarajući materijal: NBR (nitrilni kaučuk).

Debljina materijala za rukavice: 0.4 mm

Preventivna zaštita kože zaštitnom kremom.

Zaštita tijela

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Presvući kontaminiranu odjeću. ne stavljati u džepove hlaća natopljene krpe za čišćenje.

Zaštita dišnog sustava

Ako tehničke mjere isisavanja i prozračivanja nisu moguće ili nisu dovoljne, mora se nositi zaštitne maske.

Zaštita dišnog sustava filtrom protiv organskih plinova i para tipa A - vrelište > 65 ° C: A1: <1000 ppm; A2:

<5000 ppm; A3: <10 000 ppm.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	tekuć
Boja:	žut
Miris:	karakterističan

Metoda

pH:	Nema raspoloživih podataka
Promjena stanja	
Talište:	Nema raspoloživih podataka
Početna točka vrenja i područje vrenja:	nije određeno
Točka tečenja:	-42 °C ASTM D 7346
Plamište:	170 °C DIN EN ISO 2719

Zapaljivost

Čvrsto:	Nema raspoloživih podataka
Plin:	Nema raspoloživih podataka

Eksplozivna svojstva

Nema raspoloživih podataka

Donja granica eksplozivnosti:	Nema raspoloživih podataka
Gornja granica eksplozivnosti:	Nema raspoloživih podataka
Temperatura paljenja:	235 °C DIN 51794

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:	Nema raspoloživih podataka
Plin:	Nema raspoloživih podataka

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 6 od 9

Temperatura raspada:	Nema raspoloživih podataka
Oksidirajuća svojstva	
Nema raspoloživih podataka	
Tlak pare:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća (Kod 15 °C):	0,863 g/cm ³ DIN 51757
Topljivost u vodi:	netopiv
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	
Nema raspoloživih podataka	
Koeficijent raspodjele:	Nema raspoloživih podataka
Kinematička viskoznost: (Kod 40 °C)	10 mm ² /s ASTM D 7042
Gustoća pare:	Nema raspoloživih podataka
Hlapivost:	Nema raspoloživih podataka

9.2. Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.2. Kemijska stabilnost

Mješavina je kemijski stabilna u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi poglavlje 7 Nisu potrebne mjere koje bi prelazile te okvire.

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

10.5. Inkompatibilni materijali

Oksidaciono sredstvo, jak.

10.6. Opasni proizvodi raspadanjau slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid Ugljični dioksid (CO₂), dušični oksidi (NO_x), fosforovi oksidi (pl.). čađa**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1. Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ATEmix ispitan

	Doza	Organizam	Izvor
LD50, oralni	> 5000 mg/kg	Štakor	OECD 401
LD50, dermalno	> 2000 mg/kg	Kunić	OECD 402
LC50, udisanje (para)	5 mg/l	Kunić	OECD 403

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 7 od 9

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
64741-76-0	Distillates (petroleum), heavy hydrocracked; Base oil unspecified				
	oralni	LD50 > 5000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Kunić		
	udisanje (4 h) para	LC50 > 5000 mg/l	Kunić		

Nadraživanje i nagrizanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

nadražuje oči: ne iritira.

nadražuje kožu: Dugotrajniji i učestali kontakt s kožom može smanjivati masnoću i dovesti do dermatitisa.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Dugotrajniji i učestali kontakt s kožom može smanjivati masnoću i dovesti do dermatitisa.

Opasnost od aspiracije

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

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

Podatci o pripravku:

Toksičnost vode, Fisch: LL50 > 100 mg/l (96 h), NOEL >= 100 mg/l (OECD 203)

Toksičnost za alge EL50 (72h) >= 100 mg/l (OECD 201)

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
64741-76-0	Distillates (petroleum), heavy hydrocracked; Base oil unspecified					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 > 100 mg/l	96 h	Fisch		
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 > = 100 mg/l	72 h	Alge		
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 > 0,57 mg/l	96 h	Brachydanio rerio		
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 > 0,42 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 > 0,17 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Postojanost i razgradivost

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 8 od 9

Proizvod je djelomično razgradiv.

25% (21d) CEC

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Log P > 3.9

12.4. Pokretljivost u tlu

Zbog svoje slabe topivosti u vodi proizvod se u bio-pročišćivačima u najvećoj mjeri odvaja mehanički.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

sastojci ovog pripravka ne ispunjavaju kriterije za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.

12.6. Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

Dodatni savjeti

ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Preporuke za zbrinjavanje**

Must not be disposed of with domestic refuse. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod

130307 OTPADNA ULJA I OTPADNA TEKUĆA GORIVA (OSIM JESTIVIH ULJA I ONIH IZ POGLAVLJA 05, 12 I 19); otpadna izolacijska ulja i ulja za prijenos topline; neklorirana izolacijska ulja i ulja za prijenos topline na bazi minerala; opasni otpad

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Kontaminirana pakovanja treba potpuno isprazniti a onda ih se može poslije odgovarajućeg čišćenja ponovo upotrijebiti. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima. Ambalažu koju se ne može očistiti treba zbrinuti.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)**

14.1. UN broj: -

14.2. Pravilno otpremno ime prema -

UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri -

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja: -

Broj opasnost: -

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj: -

14.2. Pravilno otpremno ime prema -

UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri -

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja: -

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj: -

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Transformer Oil TRF-HX

Revzija: 14.01.2021

Broj materijalima: 762010

Stranica 9 od 9

14.2. Pravilno otpremno ime prema -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN broj:** -**14.5. Opasnosti za okoliš**

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

nije upotrebljivo

Dodatni savjeti

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe**

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 28: Distillates (petroleum), heavy hydrocracked; Base oil unspecified

Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)**

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

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Daljnje obavijesti

Smjesa je klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

These given data only refer to the named product. If the product is used together with other materials or in manufacturing processes the data might not be applicable any more. The data are based on today's state of our knowledge and experience. They are, however, no guarantee of any specific product properties and do not established any legally valid contractual relationship.

Postojecih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovor nost pridržavati.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioca)