



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Transformer Oil TRF-GNX

Datum izdanja: 25.03.2014

Broj materijalima: 762013

Stranica 1 od 7

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

1.1. Identifikacija proizvoda

ADDINOL Transformer Oil TRF-GNX

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

Uporaba tvari/smjese

Mazivo i aditiv.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Adresa ulice:	Am Haupttor	
Grad:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-201	Telefaks: +49 (0) 3461 845-561
e-mail:	info@addinol.de	
Osoba za kontakt:	Application Technology	
Internet:	www.addinol.de	
Odgovorni odjel:	ADDINOL Application Technology	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+49 (0) 3461 845-201 - Broj dostupan samo tijekom radnog vremena.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Priprema se ne klasificira kao opasna u smislu smjernice 1999/45/EZ.

Smjesa se klasificira kao opasna u smislu odredbe (EU) br. 1272/2008 [GHS].

Razvrstavanje prema GHS-u

Skupine opasnosti:

Opasnost od udisanja: Asp. Tox. 1

Upozorenja o opasnosti:

Može biti smrtonosno ukoliko se proguta i uđe u dišne puteve.

2.2. Elementi označivanja

Oznaka opasnosti: Opasnost

Piktogrami: GHS08



Oznake upozorenja

H304

Može biti smrtonosno ukoliko se proguta i uđe u dišne puteve.

Dodatni savjeti

Ne mora se označiti prema smjernicama za pripravke 1999/45/EZ.

2.3. Ostale opasnosti

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

Ne dopustiti da proliveni proizvod prodre u tlo.

ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Transformer Oil TRF-GNX

Datum izdanja: 25.03.2014

Broj materijalima: 762013

Stranica 2 od 7

3.2. Smjese

Opasni sastojci

EC-br.	Ime	Udio
CAS-br.	Klasifikacija	
Indeksni-br.	Razvrstavanje prema GHS-u	
REACH-br.		
265-156-6	Severely Hydrotreated Light Naphthenic Petroleum Oil	> 70 %
64742-53-6		
	Asp. Tox. 1; H304	
01-2119480375-34		
204-881-4	2,6-di-tert-butyl-4-methylphenol	< 0,30 %
128-37-0	Xn - Štetno, N - Opasno za okoliš R22-36-51-53	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H411	
01-2119555270-46		

Puni tekst R i H oznaka dan je u Odjeljku 16.

Ostali podaci

DMSO-Extrakt < 3 %, IP 346.

koncentracija polikloriranog bifenila/PCB-a < 1mg/kg.

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

U slučaju dodira s kožom odmah isprati s puno voda i sapun . Presvući kontaminiranu odjeću. Use skin protection ointment after cleaning. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

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

Nakon gutanja

ne provocirati povraćanje Dati aktivni ugljen kako bi se reduciralo resorpciju u želucu i crijevima. Odmah pozvati liječnika.

Oprez pri povraćanju: opasnost od udisanja!

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Pjena. Prah za gašenje. Ugljični dioksid (CO₂). Kapljice vode.

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz.



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Transformer Oil TRF-GNX

Datum izdanja: 25.03.2014

Broj materijalima: 762013

Stranica 3 od 7

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

u slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid. Ugljični dioksid (CO₂). dušični oksidi (NO_x). Sumpor-oksidi (pl.). Čađa.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

u slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat. Nositi zaštitno odijelo otporno na kemikalije.

Dodatni savjeti

Ne udisati eksplozivne i plinove od izgaranja. postupke pri gašenju prilagoditi okolišu. Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice. Gašenjem kontaminiranu vodu odvojeno sakupljati.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda: Otkloniti sve zapaljive izvore. U slučaju izloženosti parama, prašini i aerosolu nositi zaštitnu masku. izbjeci 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.

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. izbjeci kontakt s kožom, očima i odjećom.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Držati podalje od otvorenog plamena - ne pušiti.

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.

Savjeti za zajedničko skladištenje

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

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

štititi od: UV zračenje/sunčeva svjetlost. mraz.
preporučena temperatura skladištenja: 10 - 40°C

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Sigurnosno-tehnički list

ADDINOL Transformer Oil TRF-GNX

Datum izdanja: 25.03.2014

Broj materijalima: 762013

Stranica 4 od 7

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija
128-37-0	2,6-Di-tert-butil-p-krezol	-	10		MDK
		-	-		KDK

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

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju kritičnih točki i mjestimično usisavanje.

Opće zaštitne i higijenske mjere

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Uprljano, natopljenu odjeću odmah skinuti. 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

Pri radu 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.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje: tekuć
 Boja: svijetlo žut
 Miris: nakon/prema: mineralno ulje.



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Transformer Oil TRF-GNX

Datum izdanja: 25.03.2014

Broj materijalima: 762013

Stranica 5 od 7

Metoda

Promjena stanja

Talište:	- 60 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja:	> 250 °C
Plamište:	> 140 °C DIN ISO 2592
Temperatura paljenja:	> 270 °C DIN 51794
Gustoća (Kod 15 °C):	0,880 g/cm ³ DIN 51757
Topljivost u vodi:	netopiv
Kinematička viskoznost: (Kod 40 °C)	7,6 mm ² /s DIN 51562

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

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

reagira s : Oksidaciono sredstvo, jak.

10.6. Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid. Ugljični dioksid (CO₂). dušični oksidi (NO_x).
Sumpor-oksidi (pl.). Čađa.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Nema raspoloživih podataka

Pripravak nije testiran.

CAS-br.	Ime				
	Načini izloženosti	Metoda	Doza	Organizam	Izvor
64742-53-6	Severely Hydrotreated Light Naphthenic Petroleum Oil				
	oralni	LD50	> 5000 mg/kg	Štakor.	
	dermalno	LD50	> 2000 mg/kg	Kunić.	
128-37-0	2,6-di-tert-butyl-4-methylphenol				
	oralni	LD50	> 2000 mg/kg	Štakor.	

Nadraživanje i nagrizanje

nadražuje oči: ne iritira.

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

Senzibilizirajuće djelovanje

Napomena: nema opasnosti od senzibiliziranja.

Djelovanja nakon ponovljene ili duže ekspozicije

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

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Nema raspoloživih podataka

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema raspoloživih podataka



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Transformer Oil TRF-GNX

Datum izdanja: 25.03.2014

Broj materijalima: 762013

Stranica 6 od 7

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Nema raspoloživih podataka

Pripravak nije testiran.

12.2. Postojanost i razgradivost

Nije lagano bio-razgradiv (prema OECD-kriterijima). Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema raspoloživih podataka

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

Aspekti odlaganja

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

Ključni otpada proizvod

130307 OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (OSIM JESTIVIH ULJA I ULJA 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
Opasan otpad.

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

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

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Kopneni transport (ADR/RID)

14.1. UN broj: -

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj: -

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj: -

Zračni transport (ICAO)

14.1. UN broj: -

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

Dodatni savjeti

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.



Sigurnosno-tehnički list

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

ADDINOL Transformer Oil TRF-GNX

Datum izdanja: 25.03.2014

Broj materijalima: 762013

Stranica 7 od 7

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Nacionalna regulativa

Klasa opasnosti od zagađivanja vode 1 - slabo zagađuje vode
(Njemačka):

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Puni tekst upozorenja R naveden u odjeljcima 2 i 3

22	Štetno ako se proguta.
36	Nadražuje oči.
51	Otrovno za organizme koji žive u vodi.
53	Može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

Puni tekst H-izjava naveden u odjeljcima 2 i 3

H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ukoliko se proguta i uđe u dišne puteve.
H319	Uzrokuje ozbiljnu iritaciju očiju.
H411	Otrovno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.

Daljnje obavijesti

Priprema se ne klasificira kao opasna u smislu smjernice 1999/45/EZ.

Smjesa se klasificira kao opasna u smislu odredbe (EU) br. 1272/2008 [GHS].

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 odgovornost pridržavati.

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