

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 1 od 15

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

ADDINOL Penta-Cool WM 442

UFI: 0ERS-565E-7203-CJTA

**1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Uporaba tvari/smjese**

Materijali za obradu metala.

**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  
e-mail: info@addinol.de  
Osoba za kontakt: Application Technology  
Internet: www.addinol.de  
Odgovorni odjel: ADDINOL Application Technology

Telefaks: +49 (0) 3461 845-555

**Dobavljač**

Naziv tvrtke: MGA trgovina d.o.o.  
Adresa ulice: Bosanci 6/b  
Grad: HR-47251 Bosiljevo  
Telefon: +385 (0)42 550 513  
e-mail: info@mgatrgovina.com

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:**

Centar za kontrolu otrovanja +3851 2348 342  
24 h Broj telefona za izvanredna stanja 112

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

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
Skin Sens. 1; H317

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

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**

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

**Oznaka opasnosti:** Upozorenje**Piktogrami:****Oznake upozorenja**

H315 Nadražuje kožu.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 2 od 15

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**Oznake obavijesti**

P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.  
P264 Nakon uporabe temeljito oprati ruke.  
P272 Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.  
P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.  
P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.  
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u odgovarajući centar za reciklažu ili zbrinjavanje.

**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.  
Ne dopustiti da proliveni proizvod prođe u tlo.  
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 (Uredba (EZ) br. 1272/2008)			
770-35-4	1-phenoxypropan-2-ol			2,5 - < 5 %
	212-222-7		01-2119486566-23	
	Eye Irrit. 2; H319			
1702655-09-1	Alkylamine Polyol Alkylphosphate			2,5 - < 5 %
	Eye Irrit. 2, STOT RE 2; H319 H373			
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin			1 - < 2,5 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated			1 - < 2,5 %
	500-236-9		01-2119489407-26	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H315 H411			
3855-32-1	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropane-1,3-diamine			0,5 - < 1 %
	223-362-3		01-2119983518-22	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H311 H302 H314 H318 H412			
101-83-7	dicikloheksilamin			< 1 %
	202-980-7	612-066-00-3		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410			
2634-33-5	1,2-benzotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzotiazolin-3-on			0,1 - < 0,3 %
	220-120-9	613-088-00-6		
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1; H302 H315 H318 H317 H400			

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 3 od 15

**Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)**

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
770-35-4	212-222-7	1-phenoxypropan-2-ol	2,5 - < 5 %
		dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = > 2000 mg/kg	
141-43-5	205-483-3	2-aminoetanol; etanolamin	1 - < 2,5 %
		udisanje: ATE = 11 mg/l (pare); udisanje: ATE = 1,5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = 1025 mg/kg; oralno: LD50 = 1515 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
68920-66-1	500-236-9	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	1 - < 2,5 %
		dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = > 2000 mg/kg	
3855-32-1	223-362-3	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropane-1,3-diamine	0,5 - < 1 %
		dermalno: ATE = 300 mg/kg; oralno: ATE = 500 mg/kg	
101-83-7	202-980-7	dicikloheksilamin	< 1 %
		dermalno: LD50 = 200 - 316 mg/kg; oralno: LD50 = 200 mg/kg	
2634-33-5	220-120-9	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	0,1 - < 0,3 %
		dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = 670 mg/kg Skin Sens. 1; H317: >= 0,05 - 100	

**Ostali podaci**

DMSO-Extrakt &lt; 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 utopiti 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. Preventivna zaštita kože zaštitnom kremom. 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 izazivati povraćanje.  
Usta temeljito isprati vodom. Odmah pozvati liječnika.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nema informacija.

**4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Primarna pomoć, dekontaminacija, suzbijanje simptoma.

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

Pjena. Prah za gašenje. Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>). Kapljice vode.

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

### ADDINOL Penta-Cool WM 442

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 4 od 15

#### Neprikladna sredstva za gašenje

Jaki mlaz vode.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

u slučaju požara mogu nastati: Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), ugljični monoksid, dušični oksidi (NO<sub>x</sub>), 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

##### Opće napomene

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

##### Ostale informacije

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska 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

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7  
Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8  
Odjeljak 12: Ekološke informacije  
Zbrinjavanje: vidi odjeljak 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.

##### Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

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.

#### 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. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima na hladnom mjestu. Čuvati/skladištiti samo u originalnim spremnicima.

##### Upute o zajedničkom uskladištenju

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

##### Ostali podaci o uvjetima skladištenja

štiti od: UV zračenje/sunčeva svjetlost, mraz, vrućina.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 5 od 15

preporučena temperatura skladištenja: 5 - 40°C

**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 <sup>3</sup>	vl/cm <sup>3</sup>	Kategorija	Izvor
141-43-5	2-Aminoetanol; etanolamin	1	2,5		GVI	
		3	7,6		KGVI	

**Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a**

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
770-35-4	1-phenoxypropan-2-ol			
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	25,7 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	42 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	21 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	3,65 mg/kg tjelesne mase/dan
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated			
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	87 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	1250 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	25 mg/kg tjelesne mase/dan
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	2080 mg/kg tjelesne mase/dan
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	294 mg/m <sup>3</sup>

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 6 od 15

**Vrijednosti PNEC-a**

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
Sastavnica okoliša		
770-35-4	1-phenoxypropan-2-ol	
Slatka voda		0,1 mg/l
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)		1 mg/l
Morska voda		0,01 mg/l
Slatkovodni sediment		0,38 mg/kg
Morski sediment		0,038 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		10 mg/l
Tlo		0,02 mg/kg
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	
Slatka voda		0,007 mg/l
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)		0,1 mg/l
Morska voda		0,001 mg/l
Slatkovodni sediment		22,79 mg/kg
Morski sediment		2,28 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		10000 mg/l
Tlo		1 mg/kg

**Dodatne upute**

izvor:

Recommended limit value for cooling lubricants (steam and aerosol)

MAK: 10 mg/m<sup>3</sup>**8.2. Nadzor nad izloženošću****Odgovarajući upravljački uređaji**

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Zaštita očiju/lica**

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

**Zaštita ruku**

treba nositi testirane zaštitne rukavice: DIN-/EN-norme: EN ISO 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.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 7 od 15

**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. maska (EN 136). 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:	nakon/prema: mineralno ulje.		
Prag mirisa:	nije određeno		
		<b>Metoda</b>	
Talište/ledište:	Nema raspoloživih podataka		
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	> 100 °C		
Zapaljivost:	Nema raspoloživih podataka		
Donja granica eksplozivnosti:	Nema raspoloživih podataka		
Gornja granica eksplozivnosti:	Nema raspoloživih podataka		
Plamište:	> 100 °C	DIN EN ISO 2592	
Temperatura samozapaljenja:	> 240 °C		
Temperatura raspada:	Nema raspoloživih podataka		
pH (Kod 20 °C):	9,7	5% - DIN 51369	
Kinematička viskoznost: (Kod 20 °C)	200 mm <sup>2</sup> /s	DIN EN ISO 3104	
Topljivost u vodi:	vrlo dobro topiv.		
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	Nema raspoloživih podataka		
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	Nema raspoloživih podataka		
Tlak pare:	Nema raspoloživih podataka		
Gustoća (Kod 15 °C):	0,988 g/cm <sup>3</sup>	DIN 12185	
Relativna gustoća pare:	Nema raspoloživih podataka		

**9.2. Ostale informacije****Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Eksplozivna svojstva	Nema raspoloživih podataka
Produžena zapaljivost:	Nema raspoloživih podataka
Temperatura samozapaljenja	
Čvrsto:	Nema raspoloživih podataka
Plin:	Nema raspoloživih podataka
Oksidirajuća svojstva	Nema raspoloživih podataka
Hlapivost:	Nema raspoloživih podataka

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

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 8 od 15

**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.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

reagira s : Oksidacijsko sredstvo, jak

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

u slučaju požara mogu nastati: Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), ugljični monoksid, dušični oksidi (NO<sub>x</sub>), čađa.

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Neispitana mješavina.

**ATEmix izračunat**

ATE (oralni) 63125,0 mg/kg; ATE (dermalno) 18721,5 mg/kg; ATE (udisanje para) 458,33 mg/l; ATE (udisanje prašina/magla) 62,500 mg/l



**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 9 od 15

CAS-br.	Ime	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
770-35-4	1-phenoxypropan-2-ol					
	oralni	LD50 mg/kg	> 2000	Štakor	SIDS Initial Assessment Report For - SIA	OECD Guideline 401
	dermalno	LD50 mg/kg	> 2000	Štakor	Study report (1986)	OECD Guideline 402
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin					
	oralni	LD50 mg/kg	1515	Štakor		
	dermalno	LD50 mg/kg	1025	Kunić	IUCLID	
	udisanje para	ATE	11 mg/l			
	udisanje prašina/magla	ATE	1,5 mg/l			
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated					
	oralni	LD50 mg/kg	> 2000	Štakor	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermalno	LD50 mg/kg	> 2000	Kunić	Study report (1982)	OECD Guideline 402
3855-32-1	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropane-1,3-diamine					
	oralni	ATE mg/kg	500			
	dermalno	ATE mg/kg	300			
101-83-7	dicikloheksilamin					
	oralni	LD50 mg/kg	200	Štakor	Other company data (1978)	Single oral application by gavage, undil
	dermalno	LD50 mg/kg	200 - 316	Kunić	Other company data (1977)	other:
2634-33-5	1,2-benzotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzotiazolin-3-on					
	oralni	LD50 mg/kg	670	Štakor	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	dermalno	LD50 mg/kg	> 2000	Štakor	Study report (1994)	OECD Guideline 402

**Nadraživanje i nagrizanje**

Nadražuje kožu.

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**Senzibilizirajuće djelovanje**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. (1,2-benzotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzotiazolin-3-on)

**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**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materjalima: 770087

Stranica 10 od 15

**11.2. Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije**

nije upotrebljivo

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

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Neispitana mješavina.

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

## ADDINOL Penta-Cool WM 442

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 11 od 15

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h]   [d]	Organizam	Izvor	Metoda
770-35-4	1-phenoxypropan-2-ol					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 280 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1978)	OECD Guideline 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l > 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1997)	EU Method C.3
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l > 100	48 h	Daphnia magna	Study report (1997)	EU Method C.2
	Akutna toksičnost bakterija	(EC50 mg/l) > 1000	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1999)	OECD Guideline 209
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 65 mg/l	48 h	Daphnia magna		
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 108 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2008)	OECD Guideline 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l > 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1997)	other: EU-Guideline 92/69/EWG
	Akutna otrovnost za crustacea	EL50 51 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2000)	OECD Guideline 202
	Otrovnost za ribe	NOEC mg/l 0,16	10 d	Pimephales promelas	Study report (1995)	The effect of the test substance on surv
	Otrovnost za crustacea	NOEC mg/l 0,77	21 d	Daphnia magna	Publication (1999)	other: USEPA-TSCA
101-83-7	dicikloheksilamin					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 62 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1992)	EU Method C.1
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 > 1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Other company data (1992)	EU Method C.3
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 202
	Otrovnost za crustacea	NOEC mg/l 0,016	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	other: OECD Guideline 202, part 2 "Daphn
	Akutna toksičnost bakterija	(EC50 mg/l) 712	3 h	Aktivan mulj	Study report (1990)	ISO 8192
2634-33-5	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l ca. 16,7	96 h	Cyprinodon variegatus	REACH Registration Dossier	other:
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l 0,15	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l 2,94	48 h	Daphnia magna	Study report (1995)	OECD Guideline 202

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 12 od 15

	Akutna toksičnost bakterija	(EC50 13 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
--	-----------------------------	----------------	-----	---	----------------------------	--------------------

**12.2. Postojanost i razgradivost**

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

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Neispitana mješavina.

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda**

CAS-br.	Ime	Log Pow
770-35-4	1-phenoxypropan-2-ol	1,41
141-43-5	2-aminoetanol; etanolamin	-1,91 (25°C)
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	ca. 7,19
101-83-7	dicikloheksilamin	2,724
2634-33-5	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	0,63

**BCF**

CAS-br.	Ime	BCF	Organizam	Izvor
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	387,5	Pimephales promelas	Publication (2000)
101-83-7	dicikloheksilamin	459		BCFWIN v. 2.1 (2005)
2634-33-5	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	ca. 6,62	Lepomis macrochirus	REACH Registration D

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Teškoodstranjiv iz vode.

**12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

**12.7. 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**

Ne smije se odlagati s kućnim otpadom. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

**Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod**

120107 OTPAD OD MEHANIČKOG OBLIKOVANJA TE FIZIKALNE I MEHANIČKE POVRŠINSKE OBRADU METALA I PLASTIKE; otpad od oblikovanja te fizikalne i mehaničke obrade metala i plastike; ulja za strojnu obradu na mineralnoj bazi koja ne sadrže halogene (osim emulzija i otopina); opasni otpad

**Ključni broj otpada - iskorišteni proizvod**

120109 OTPAD OD MEHANIČKOG OBLIKOVANJA TE FIZIKALNE I MEHANIČKE POVRŠINSKE OBRADU METALA I PLASTIKE; otpad od oblikovanja te fizikalne i mehaničke obrade metala i plastike; emulzije i otopine za strojnu obradu, koje ne sadrže halogene; opasni otpad

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 13 od 15

**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 ili identifikacijski broj:** -**14.2. Ispravno otpremno ime prema** -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**Transport unutrašnje plovidbe (ADN)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** -**14.2. Ispravno otpremno ime prema** -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**Pomorski brodski transport (IMDG)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** -**14.2. Ispravno 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 ili identifikacijski broj:** -**14.2. Ispravno otpremno ime prema** -**UN-u:****14.3. Razred(i) opasnosti pri** -**prijevozu:****14.4. Skupina pakiranja:** -**14.5. Opasnosti za okoliš**

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

Osim ako nije drugačije navedeno, moraju se pridržavati općih mjera za siguran transport.

**14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

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 3, Ulazak 75

**Dodatni savjeti**

Sigurnosno-tehnički list u skladu s Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 14 od 15

**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****Navođenje promjena**

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 9,15.

**Skraćenice**

Za kratice i akronime pogledajte ECHA: Naputak o informacijskim zahtjevima i procjeni kemijske sigurnosti, Poglavlje R.20 (popis pojmova i kratica)

ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnicama ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije BGV = Biološka granična vrijednost BPR = Uredba o biocidnim proizvodima CAS = Jedinstveni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service CEN = Europski odbor za standardizaciju CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008 CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično CSA = Procjena kemijske sigurnosti CSR = Izvešće o kemijskoj sigurnosti DIN = Njemački standard DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom DNEL = Izvedena količina bez učinka EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj ECHA = Europska agencija za kemikalije EEZ = Europska ekonomska zajednica EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari EN = Europski standard ES = Scenarij izloženosti EU = Europska unija Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW) EZ = Europska zajednica GHS = Globalno harmonizirani sustav GLP = Dobra laboratorijska praksa GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = Hlapljivi organski spojevi HRN = Hrvatska norma IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju KGV = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom LoW = Lista otpada (vidi

<http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>) M faktor = Faktor množenja MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova MDI = Metilen difenil diizocijanat MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija n.p. = Nema podataka. NOEL = Najviša doza bez učinka OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično PIC = Prethodni informirani pristanak PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda PPE = Osobna zaštitna oprema (Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija SCBA = Samostalni uređaj za disanje st = Suha tvar STL = Sigurnosno-tehnički list SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje tt = Tjelesna težina UN = Ujedinjeni narodi UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno WGK = Kategorija ugrožavanja vode

**Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Skin Irrit. 2; H315	Postupak izračuna
Eye Irrit. 2; H319	Postupak izračuna
Skin Sens. 1; H317	Postupak izračuna

**Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)**

H302 Štetno ako se proguta.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Revzija: 13.02.2024

Broj materijalima: 770087

Stranica 15 od 15

H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	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].

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

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

*(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioća)*