

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 1 od 13

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

ADDINOL Granule Grease 2 Plus

UFI: RY72-22AH-E20M-MRW7

**1.2. Utvrđene relevantne 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 4609Adresa ulice: Am Haupttor  
Grad: D-06237 Leuna

Telefon: +49 (0) 3461 845-206

Telefaks: +49 (0) 3461 845-555

E-mail: info@addinol.de

Osoba za kontakt: Anwendungstechnik A. Flach

Internet: www.addinol.de

**Dobavljač**

Naziv tvrtke: Industry Efficiency Solutions Spa

Adresa ulice: Morande 835 P5 Of 518

Grad: RCH Santiago, Chile

Telefon: +56 9 9043 3704

E-mail (Osoba za kontakt): administracion@iesolutions.cl

Internet: www.iesolutions.cl

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:** Giftnotruf Berlin +49 (0) 30 30686700**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

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**

Di-Tert-Dodecyl Polysulphide

Zinc naphthenate

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

H317

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 2 od 13

**Oznake obavijesti**

P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P272	Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.
P302+P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode i sapuna.
P333+P313	U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P362+P364	Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
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**

Ne dopustiti da proliveni proizvod prođe u tlo.  
ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

Prema našim iskustvima i dostupnim informacijama, ako se njime rukuje pažljivo i prema namjeni, proizvod ne uzrokuje nikakve štetne učinke.

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

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br.                      Indeksni-br.                      REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
68425-15-0	Di-Tert-Dodecyl Polysulphide	2,5 - < 5 %
	270-335-7                      01-2119540516-41	
	Skin Sens. 1B; H317	
12001-85-3	Zinc naphthenate	2,5 - < 5 %
	234-409-2                      030-013-00-7	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H319 H317 H411	
1314-13-2	cinkov oksid	0,1 - < 0,3 %
	215-222-5                      030-013-00-7	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

**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)	
68425-15-0	270-335-7	Di-Tert-Dodecyl Polysulphide	2,5 - < 5 %
		udisanje: LC50 = > 15,5 mg/l (pare); dermalno: LD50 = 2000 mg/kg; oralno: LD50 = 2000 mg/kg	
12001-85-3	234-409-2	Zinc naphthenate	2,5 - < 5 %
		oralno: LD50 = > 2000 mg/kg	
1314-13-2	215-222-5	cinkov oksid	0,1 - < 0,3 %
		dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = > 5000 mg/kg	

**Ostali podaci**

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. Classification system: The classification corresponds to the current EC lists and is completed by information from specialist literature and company information.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 3 od 13

**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**

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

**Nakon dodira s kožom**

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač).

**Nakon dodira s očima**

Ako proizvod dospije u oči, odmah ih uz otvoreni kapak ispirati s puno vode najmanje 5 minuta. Zatim zatražiti savjet oftalmologa.

**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**

liječenje simptoma.

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

Prskanje vodom. Pjena. Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>). Prah za gašenje. Pijesak.

**Neprikladna sredstva za gašenje**

Vodeni mlaz.

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

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

**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: Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Smjesa je klasificirana kao opasna u smislu smjernice 1999/45 EZ.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

**6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 4 od 13

**Ostale informacije**

mehanički sakupiti. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima. 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**

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

**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. privesti ponovnoj upotrebi sukladno službenim odredbama.

**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.

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
1314-13-2	Cinkov oksid (respirabilna prašina)	-	2		GVI	
		-	10		KGVI	

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 5 od 13

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

CAS-br.	Ime tvari		
DNEL tip	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
68425-15-0	Di-Tert-Dodecyl Polysulphide		
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	23,5 mg/m <sup>3</sup>
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	33,3 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	1,66 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	16,6 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	5,8 mg/m <sup>3</sup>
12001-85-3	Zinc naphthenate		
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	1,18 mg/m <sup>3</sup>
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	3,3 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	0,29 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	1,7 mg/kg tjelesne mase/dan

**Vrijednosti PNEC-a**

CAS-br.	Ime tvari		Vrijednost
Sastavnica okoliša			Vrijednost
68425-15-0	Di-Tert-Dodecyl Polysulphide		
Slatkovodni sediment			3,85 mg/kg
Morski sediment			0,385 mg/kg
Sekundarno trovanje			66,7 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda			1000 mg/l
12001-85-3	Zinc naphthenate		
Slatka voda			0,004 mg/l
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)			0,04 mg/l
Morska voda			0 mg/l
Slatkovodni sediment			0,015 mg/kg
Morski sediment			0,002 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda			0,6897 mg/l
Tlo			0,001 mg/kg
1314-13-2	cinkov oksid		
Slatka voda			0,0179 mg/l
Morska voda			0,009 mg/l
Slatkovodni sediment			182,8 mg/kg
Morski sediment			201,9 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda			0,1245 mg/l
Tlo			103,4 mg/kg

**Dodatne upute**

Recommended limit value for oil mist

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 6 od 13

STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

Proizvod ne sadrži relevantne količine tvari sa zakonski utvrđenim ograničenjima izloženosti.

**8.2. Nadzor nad izloženošću****Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Zaštita očiju/lica**

Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju. DIN-/EN-norme: DIN EN ISO 16321

**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: 0.4 mm.

Dužina zadržavanja pri sporadičnom kontaktu (kapljice): 30 min

Odgovarajući materijal: NBR (nitrilni kaučuk).

Debljina materijala za rukavice: 0.2 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**

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

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

Agregatno stanje:	Krema
Boja:	bež
Miris:	nakon/prema: mineralno ulje.
Prag mirisa:	nije određeno

	Metoda
Talište/ledište:	> 170 °C
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	> 250 °C
Zapaljivost:	Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti:	Nema raspoloživih podataka
Gornja granica eksplozivnosti:	Nema raspoloživih podataka
Plamište:	> 200 °C DIN EN ISO 2592
Temperatura samozapaljenja:	Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspada:	Nema raspoloživih podataka
pH:	nije upotrebljivo
Kinematička viskoznost: (Kod 40 °C)	415 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562 - Bazno ulje
Topljivost u vodi:	praktički netopiv
Topljivost u drugim sredstvima za otapanje	
Nema raspoloživih podataka	

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 7 od 13

Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	Nema raspoloživih podataka
Tlak pare:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća (Kod 20 °C):	0,945 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relativna gustoća pare:	Nema raspoloživih podataka
Svojstva čestica:	Nema raspoloživih podataka

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

Eksplozivna svojstva

Nema raspoloživih podataka

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:

ne zagrijava se samo od sebe.

Plin:

Nema raspoloživih podataka

Oksidirajuća svojstva

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.

Kako biste izbjegli raspadanje toplinom, nemojte pregrijavati.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

reagira s : Oksidaciono sredstvo, jak.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**u slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>). dušični oksidi (NO<sub>x</sub>). Sumpor-dioksid (SO<sub>2</sub>).**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**ATEmix izračunat**

ATE (oralni) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermalno) &gt; 2000 mg/kg; ATE (udisanje para) &gt; 20 mg/l; ATE (udisanje prašina/magla) &gt; 5 mg/l

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 8 od 13

CAS-br.	Ime	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
68425-15-0	Di-Tert-Dodecyl Polysulphide					
	oralni	LD50 mg/kg	20008	Štakor	<a href="https://www.epa.gov/chemical-research/to">https://www.epa.gov/chemical-research/to</a>	other: REACH guidance. Chapter R.6: QSAR
	dermalno	LD50 mg/kg	2000	Štakor	OECD 402	
	udisanje (4 h) para	LC50 mg/l	> 15,5	Štakor	OECD 403	
12001-85-3	Zinc naphthenate					
	oralni	LD50 mg/kg	> 2000	Štakor	Study report (2018)	OECD Guideline 423
1314-13-2	cinkov oksid					
	oralni	LD50 mg/kg	> 5000	Miš	Nanotoxicology, 6(7):746-56 (2012)	OECD Guideline 423
	dermalno	LD50 mg/kg	> 2000	Štakor	Study report (2010)	OECD Guideline 402

**Nadraživanje i nagrizanje**

Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Senzibilizirajuće djelovanje**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. (Di-Tert-Dodecyl Polysulphide; Zinc naphthenate)

**CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)**

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**STOT - jednokratno izlaganje**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**STOT - ponavljano izlaganje**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Opasnost od aspiracije**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

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

nije upotrebljivo

**Dodatni savjeti**

Prema našim iskustvima i dostupnim informacijama, ako se njime rukuje pažljivo i prema namjeni, proizvod ne uzrokuje nikakve štetne učinke. nema podataka o toksičnom djelovanju.

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

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Neispitana mješavina.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 9 od 13

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h]   [d]	Organizam	Izvor	Metoda
68425-15-0	Di-Tert-Dodecyl Polysulphide					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	> 100	96 h	Danio rerio	OECD 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2010) OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	< 0,1	48 h	Daphnia magna	
12001-85-3	Zinc naphthenate					
	Akutna otrovnost za ribe	LL50 mg/l	> 100	96 h	Cyprinus carpio	REACH Registration Dossier OECD Guideline 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	4 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EL50	35 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 202
	Akutna toksičnost bakterija	EC50 ( )	5,2 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water research volume 17, nr10, 1363-136 OECD Guideline 209
1314-13-2	cinkov oksid					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	1,793	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier OECD Guideline 236
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	3,35	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 9 mg/l	> 1,7 - <	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 202
	Otrovnost za ribe	NOEC mg/l	>= 0,54	32 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier OECD Guideline 210
	Otrovnost za alge	NOEC mg/l	0,08	4 d	Dunaliella tertiolecta	Science of the Total Environment 445-446 other: IRSA-CNR
	Otrovnost za crustacea	NOEC mg/l	> 78,9	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 211
	Akutna toksičnost bakterija	EC50 ( )	5,2 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water research volume 17, nr10, 1363-136 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**

Nema raspoloživih podataka

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda**

CAS-br.	Ime	Log Pow
68425-15-0	Di-Tert-Dodecyl Polysulphide	> 6,2
12001-85-3	Zinc naphthenate	0,8

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 10 od 13

**BCF**

CAS-br.	Ime	BCF	Organizam	Izvor
68425-15-0	Di-Tert-Dodecyl Polysulphide	< 0,01	Cyprinus carpio	REACH Registration D
12001-85-3	Zinc naphthenate	69,48	Capoeta fusca	Water Qual Expo Heal
1314-13-2	činkov oksid	1050	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration D

**12.4. Pokretljivost u tlu**

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

**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 ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

**Dodatni savjeti**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

**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**

120112 OTPAD OD MEHANIČKOG OBLIKOVANJA TE FIZIKALNE I MEHANIČKE POVRŠINSKE OBRADU METALA I PLASTIKE; otpad od oblikovanja te fizikalne i mehaničke obrade metala i plastike; istrošeni voskovi i masti; opasni otpad

**Ključni broj otpada - onečišćenu ambalažu**

150110 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN; ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada); ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima; 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 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)**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 11 od 13

<b><u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u></b>	-
<b><u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u></b>	-
<b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b>	-
<b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b>	-
<b>Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u></b>	-
<b><u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u></b>	-
<b><u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u></b>	-
<b><u>14.4. Skupina pakiranja:</u></b>	-

**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 razlivenom 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****Dodatni savjeti**

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

**Nacionalna regulativa**

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 1 - malo opasno za vodu

**Dodatni savjeti**

Regulaciones nacionales

NCh382: Norma Chilena oficial: Sustancias peli- grosas - Terminología y clasificación general NCh2190:

Norma Chilena: Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

NCh2137: Norma Chilena: Sustancias peligrosas - Embalaje/envase - Terminología, clasificación y

designación NCh1411/4: Norma Chilena oficial: Prevención de riesgos - Parte 4: Identificación de riesgos de materiales

NCh2245: Norma Chilena: Hoja de datos de segu- ridad para productos químicos - contenido y or- den de las secciones Decreto Supremo N° 594: Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Ocjenjivanje kemijske 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): 2,3,7,8,9,10,11,12,13,15.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 12 od 13

**Skraćenice**

Eye Irrit: Nadraživanje oka  
 Skin Sens: Izazivanje preosjetljivosti kože  
 Aquatic Acute: Akutna opasnost za vodeni okoliš  
 Aquatic Chronic: Kronična opasnost za vodeni okoliš  
 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 KGI = 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 Sens. 1; H317	Postupak izračuna

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

H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Daljnje obavijesti**

Smjesa nije 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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**ADDINOL Granule Grease 2 Plus**

Revzija: 19.01.2026

Broj materijalima: 717190

Stranica 13 od 13

pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podaci 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 odgovornost pridržavati.

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