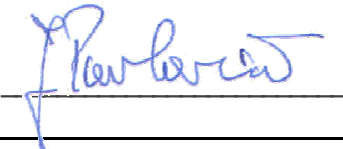
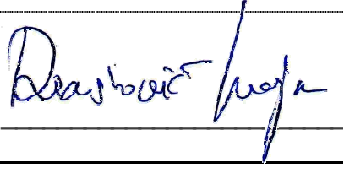


Naziv i oznaka dela projekta:	Glavna sveska				
Investitor:	JAVNO PREDUZEĆE „ELEKTROPRIVREDA SRBIJE” BEOGRAD, Ul. Carice Milice br.2, 11000 Beograd				
Objekat	Magacin za smeštaj opreme, Lokacija: TE Kostolac B, K.P. 303, K.O. Kostolac selo				
Vrsta tehničke dokumentacije:	IDR - IDEjno Rešenje				
Za građenje/izvođenje radova:	Nova gradnja				
Projektant:	delta inženjering, Zaplanska br. 86, 11010 Beograd – Voždovac				
Odgovorno lice projektanta:	Jugoslav Pavlović, dipl.ing.maš., direktor				
Potpis i pečat:	 				
Glavni projektant:	Maja Drašković, dipl.ing.arh.				
Broj licence:	300 B966 05				
Potpis i lični pečat:	 				
Broj tehničke dokumentacije:	26/17-01-IDR-0.1				
Broj ugovora	Br. objekta	Vrsta dok.	Br dela projekta	Br dela sveske	Revizija
26/17	01	IDR	0	1	0
Mesto i datum:	Beograd, septembar 2017.				

2017.	0	IDR - IDEjno Rešenje		
Datum	Rev.	Vrsta tehničke dokumentacije	Uradio	Odobrio
 Zaplanska br. 86, 11010 Beograd – Voždovac  Telefon: +381-11-78.56.903  Faks: +381-11-31.21.788  www.deltainzenjering.rs			  	
 Čifra delatnosti: 7440...			 Matični/Dovršeni listi broj: 17005400...	
 IDR:			 DRUŠTVO:	

	Investitor:	JAVNO PREDUZEĆE „ELEKTROPRIVREDA SRBIJE” BEOGRAD, Ul. Carice Milice br.2, 11000 Beograd				
	Objekat:	Magacin za smeštaj opreme, Lokacija: TE Kostolac B, K.P. 303, K.O. Kostolac selo				
	Vrsta teh. dokum.:	IDR - IDejno Rešenje				
Deo projekta:	26/17-01-IDR-0.1 -00	Glavna sveska	List:	0.2.1	Rev.:	0

0.2 SADRŽAJ GLAVNE SVESKE						
Broj	Naziv dokumenta	Broj dokumenta	Format	List	Rev.	Datum
0.1	NASLOVNA STRANA GLAVNE SVESKE	26/17-01-IDR-0.1 -00	A4	1	0	09.2017.
0.2	SADRŽAJ GLAVNE SVESKE	26/17-01-IDR-0.1 -00	A4	1	0	
0.5	SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	26/17-01-IDR-0.1 -00	A4		0	
0.6	PODACI O PROJEKTANTIMA	26/17-01-IDR-0.1 -00	A4		0	
0.7	PODACI O OBJEKTU	26/17-01-IDR-0.1 -00	A4		0	
0.12	DRUGI PODACI I DOKUMENTI KOJI NISU DEO OBAVEZNOG SADRŽAJA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	26/17-01-IDR-0.1 -00	A4			
0.12.1	PROJEKTNi ZADATAK		A4			
0.12.2	BEZBEDNOSNI LISTOVI		A4			
0.12.3	KOPIJA PLANA		A4			

	Investitor:	JAVNO PREDUZEĆE „ELEKTROPRIVREDA SRBIJE” BEOGRAD, Ul. Carice Milice br.2, 11000 Beograd		
	Objekat:	Magacin za smeštaj opreme, Lokacija: TE Kostolac B, K.P. 303, K.O. Kostolac selo		
	Vrsta teh. dokum.:	IDR - IDejno Rešenje		
Deo projekta:	26/17-01-IDR-0.1 -00	Glavna sveska	List: 0.5.1	Rev.: 0

0.5	SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE
------------	---------------------------------------

0	Glavna sveska	br. 26/17-01-IDR-0.1
1	Projekat arhitekture	br. 26/17-01-IDR-1.1

	Investitor:	JAVNO PREDUZEĆE „ELEKTROPRIVREDA SRBIJE“ BEOGRAD, Ul. Carice Milice br.2. 11000 Beograd		
	Objekat:	Magacin za smeštaj opreme, Lokacija: TE Kostolac B, K.P. 303, K.O. Kostolac selo		
	Vrsta teh. dokum.:	IDR - IDEjno Rešenje		
Deo projekta:	26/17-01-IDR-0.1 -00	Glavna sveska	List: 0.6.1	Rev.: 0

0.6

PODACI O PROJEKTANTIMA I LICIMA KOJA SU IZRADILA ELABORATE I STUDIJE

Projektant:	delta inženjering, Zaplanjska br. 86, 11010 Beograd – Voždovac		
Naziv i oznaka dela projekta:	0	Glavna sveska	
Glavni projektant:	Maja Drašković, dipl.ing.arh.		
Broj licence:	300 B966 05		

Maja Drašković



Projektant:	delta inženjering, Zaplanjska br. 86, 11010 Beograd – Voždovac		
Naziv i oznaka dela projekta:	1	Projekat arhitekture	
Odgovorni projektant:	Maja Drašković, dipl.ing.arh.		
Broj licence:	300 B966 05		

Maja Drašković



Deo projekta:	26/17-01-IDR-0.1 -00	Glavna sveska	List:	0.7.2	Rev.:	0
---------------	----------------------	---------------	-------	-------	-------	---

0.7	PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI
------------	------------------------------------

	broj parking mesta:	Obezbeđeno u okviru kompleksa
materijalizacija objekta:	materijalizacija fasade:	Termoizolovani sendvič paneli
	orijentacija slemena:	Jugoistok - severozapad
	nagib krova:	10 °
	materijalizacija krova:	Termoizolovani sendvič paneli
predračunska vrednost objekta:	286 430 392.80din	

	Investitor:	JAVNO PREDUZEĆE „ELEKTROPRIVREDA SRBIJE” BEOGRAD, Ul. Carice Milice br.2, 11000 Beograd			
	Objekat:	Magacin za smeštaj opreme, Lokacija: TE Kostolac B, K.P. 303, K.O. Kostolac selo			
	Vrsta teh. dokum.:	IDR - IDEjno Rešenje			
Deo projekta:	26/17-01-IDR-0.1 -00	Glavna sveska		List:	0.12.1
				Rev.:	0
0.12 DRUGI PODACI I DOKUMENTI KOJI NISU DEO OBAVEZNOG SADRŽAJA TEH. DOKUMENTACIJE					

U nastavku se prilažu drugi podaci i dokumenti koji nisu deo obaveznog sadržaja tehničke dokumentacije, i to:

1. projektni zadatak
2. bezbednosni listovi ulja koja se skladište u skladišnom prostoru br.4
3. kopija plana

1.ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Улица царице Милице бр. 2 Београд, спроводи отворени поступак јавне набавке, за јавну набавку радова, бр. ЈН/1000/0009/2016.

Назив и адреса Наручиоца	Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Улица царице Милице бр.2, 11000 Београд
Предмет јавне набавке	Набавка радова: КОСТОЛАЦ БЗ: ИЗГРАДЊА МАГАЦИНА ЗА СМЕШТАЈ ОПРЕМЕ

2.ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

2.1 Опис предмета јавне набавке, назив и ознака из општег речника набавке

Опис предмета јавне набавке: Набавка радова КОСТОЛАЦ БЗ: ИЗГРАДЊА МАГАЦИНА ЗА СМЕШТАЈ ОПРЕМЕ

Назив из општег речника набавке: Радови на изградњи складишта

Ознака из општег речника набавке: 45213220-1

Детаљни подаци о предмету набавке наведени су у техничкој спецификацији (поглавље 3. Конкурсне документације)

3. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВОЂЕЊА РАДОВА, МЕСТО ИЗВОЂЕЊА РАДОВА, ЕВЕНТУАЛНО ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.

3.1.ВРСТА: Набавка радова КОСТОЛАЦ БЗ: ИЗГРАДЊА МАГАЦИНА ЗА СМЕШТАЈ ОПРЕМЕ

3.2.ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

Изградња магацина за смештај опреме ТЕ Костолац Б

ИНВЕСТИТОР:Електропривреда Србије, Београд

ОБЈЕКАТ:Изградња магацина за смештај опреме

ЛОКАЦИЈА:ТЕ Костолац Б

ОБИМ ПРОЈЕКТА:

За потребе изградње складишног простора у ТЕ Костолац Б потребно је израдити неопходну пројектну документацију почев од идејног решења, идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу са прибављеним позитивним мишљењем техничке контроле и извођачког пројекта. Према израђеној пројектној документацији неопходно је извести пројектовани објекат као и пројекат изведеног објекта уколико дође до измена у току извођења радова.

Комплетну документацију неопходно је израдити према важећој законској регулативи Републике Србије. По завршетку израде пројектне документације и добијању грађевинске дозволе, приступа се извођењу пројектованог објекта са свим пројектом предвиђеним инсталацијама.

Обавеза пројектанта је да сагледа употребивост извршених геотехничких истраживања и да се изјасни о употребивости истих за предметни објекат. Уколико предметна приложена истраживања нису употребљива нова је у обавези да изврши извођач у саставу уговорене пројектне документације.

Сви геодетски радови неопходни за израду пројектне документације а касније и извођење радова су обавеза извођача радова.

ОПШТИ УСЛОВИ:

- Пројектом је неопходно предвидети све неопходне инсталације за безбедно и несметано функционисање објекта. Неке од неопходних инсталације су инсталације противпожарне заштите, електроенергетске инсталације, вентилационе инсталације, телекомуникационе инсталације, видео надзор, инсталације водовода и канализације
- Пројектном документацијом неопходно је предвидети заштиту или евентуално измештање постојећих инсталација
- Пројектном је неопходно предвидети рушење постојећих објеката који су ван функције
- Пројектом је неопходно предвидети рашчишћавање терена.
- У околини простора који је предвиђен за изградњу магацина извршена су геотехничка истраживања која ће се дати пројектанту као основа за пројектовање, међутим пројектант ће оценити употребљивост и поузданост података из геотехничког елабората. У случају да пројектант не буде задовољан постојећим елаборатом, сва накандна истраживања на захтев пројектанта сноси пројектант извођач.

- Пројектант је у обавез да изради и за потребе инвеститора прибави све неопходне студије и сагласности предвиђене законско регулативом за ову врсту објекта.
- Предвидети канцелариски простор са неопходним инсталацијама за обављање пословних делатности.
- Предвидети санитарни чвор.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

Пројектном документацијом неопходно је предвидети 4 независне целине са следећим садржајима:

3.1. Складиштни простор Но. 1. максималне површине 4000 m²

Фасада

- Фасадне зидове урадити од бојених сендвич челичних пластифицираних панела са испуном од тврдо пресоване минералне вуне, с тим што је неопходно да се обезбеди да температура вадуха у простору не пада испод 0 оС
- Сенвич зидове радити са свим потребним опшивањима, заптивањима и обрадити их у свему према упутствима произвођача материјала
- Кровови и надстрешнице
- Кровни покривач пројектовати од бојених сендвич челичних пластифицираних панела са испуном од тврдо пресоване минералне вуне, с тим што је неопходно да се обезбеди да температура вадуха у простору не пада испод 0 оС
- Сва опшивања на крову урадити пластифицираним лимом у боји
- На складишту је неопходно предвидети олукe

Тротоари и стазе

- Пешачке и заштитне тротоаре око објекта урадити од неармираног бетона са падом од 2% од објекта у ширини од отприлике 80 см, али ће се тачне вредност бити дефиниса пројектом.
- Унутрашња обрада

Завршна обрада подова

- Подове је потребно предвидети адекватно према намени просторија
- Потребно је пројектом дефинисати дозвољени терет по m² складишног простора минимум 6t/m².
- Неопходно је дефинисати коридор за несметан пролаз камиона шлепера.

Врата и прозори

- Фасадну браварију предвидети од алуминијумске браварије са прекинутим термичким мостом
- Неопходно је предвидети врата за улаз камиона

Опрема простора

- Неопходно је предвидети мостну или мостне дизалице носивости 25 т које ће у зависности од изабраног статичког система покрити комплетан распон складишног простора
- Максимална висина простора дефинисана је мостном дизалицом при чему је минимална висина дизања 10 м
- Сошке за смештај цеви.

3.2. Складиштни простор Но. 2 максималне површине 1200 m²

- Неопходно је предвидети све као у простору са ознаком 1 сем мостне дизалице обзиром да представља саставни део простора 1.

3.3. Складишни простор Но. 3 максималне површине 460 m²

Фасада

- Фасадне зидове урадити од бојених сендвич челичних пластифицираних панела са испуном од тврдо пресоване минералне вуне стим што је неопходно да се обезбеди да температура вадуха у простору не пада испод 0 °C .
- Сенвич зидове радити са свим потребним опшивањима, заптивањима и обрађеним у свему према упутствима произвођача материјала.
- Кровови и надстрешнице
- Кровни покривач пројектовати од бојених сендвич челичних пластифицираних панела са испуном од тврдо пресоване минералне вуне стим што је неопходно да се обезбеди да температура вадуха у простору не пада испод 0 оC.
- Сва опшивања на крову урадити пластифицираним лимом у боји.
- На складишту је неопходно предвидети олукe.

Тротоари и стазе

- Пешачке и заштитне тротоаре око објекта урадити од неармираног бетона са падом од 2% од објекта.

Унутрашња обрада

Завршна обрада подова

- Подове је потребно предвидети адекватно намени просторија.
- Потребно је пројектом дефинисати дозвољени терет по m² складишног простора.

Врата и прозори

- Фасадну браварију предвидети од алуминијумске браварије са прекинутим термичким мостом.
- Неопходно је предвидети врата за улаз виљушкара – палетара са теретом.

Опрема простора

- Минимална светла висина простора је 7m
- Објекат затворен са свих страна са улазом из простора са ознаком 1
- У простору је предвиђен смештај ситне и осетљиве опреме, па са посебном пажњом предвидети вентилацију исте.
- У предвиђеном простору потребно је предвидети максималан регланих складишних полица са проредом таквим да се обезбеди несметан рад и допрема опреме виљушкарком од 6 t

3.4. Складишни простор Но. 4 максималне површине 400 m²

Све радове потребно је пројектовати према намени издвојеног дела објекта за привремено одлагање и складиштење отпадних уља и мазира а према важећим прописима за заштиту животне средине.

Фасада

- Простор је предвиђен за смештај отпадних уља и мазива и у том смислу је неопходно обезбедити адекватну заштиту штетног дејства на околину
- Кровови и надстрешнице
- Кровни покривач пројектовати од бојених сендвич челичних пластифицираних панела са испуном од тврдо пресоване минералне вуне.
- Сва опшивања на крову урадити пластифицираним лимом у боји.
- На складишту је неопходно предвидети олуке.

Тротоари и стазе

- Пешачке и заштитне тротоаре око објекта урадити од неармираног бетона са падом од 2% од објекта.

Унутрашња обрада

Завршна обрада подова

- Подове је потребно предвидети адекватно намени просторија са посебном пажњом на фреквентност у самом магацину као и материјале, који се складишти као што су отпадна уља и мазива
- Потребно је пројектом дефинисати дозвољени терет по m² складишног простора.

Врата и прозори

- Према намени објекта, а све у складу са архитектонским решењем и визуелним решењем.

Опрема простора

- Простор је предвиђен за смештај отпадних уља и мазива и у том смислу је неопходно обезбедити адекватну заштиту штетног дејства на околину. Посебно предвидети мере заштите од потенцијалних изливања отпадних уља и мазива у околину.
- Простор се састоји из два дела један је предвиђен за смештај отпадних уља и мазива док је други предвиђен за други камионски улаз – излаз из магацина за смештај опреме
- У складишни део за отпадна уља и мазива потребно је предвидети могућност уласка виљушкарa носивости до 6t.
- Неопходно је предвидети везу магацина за смештај опреме отпадних уља и мазива са постројењем за обраду отпадних вода.
- Минимална висина простора је 5 m.

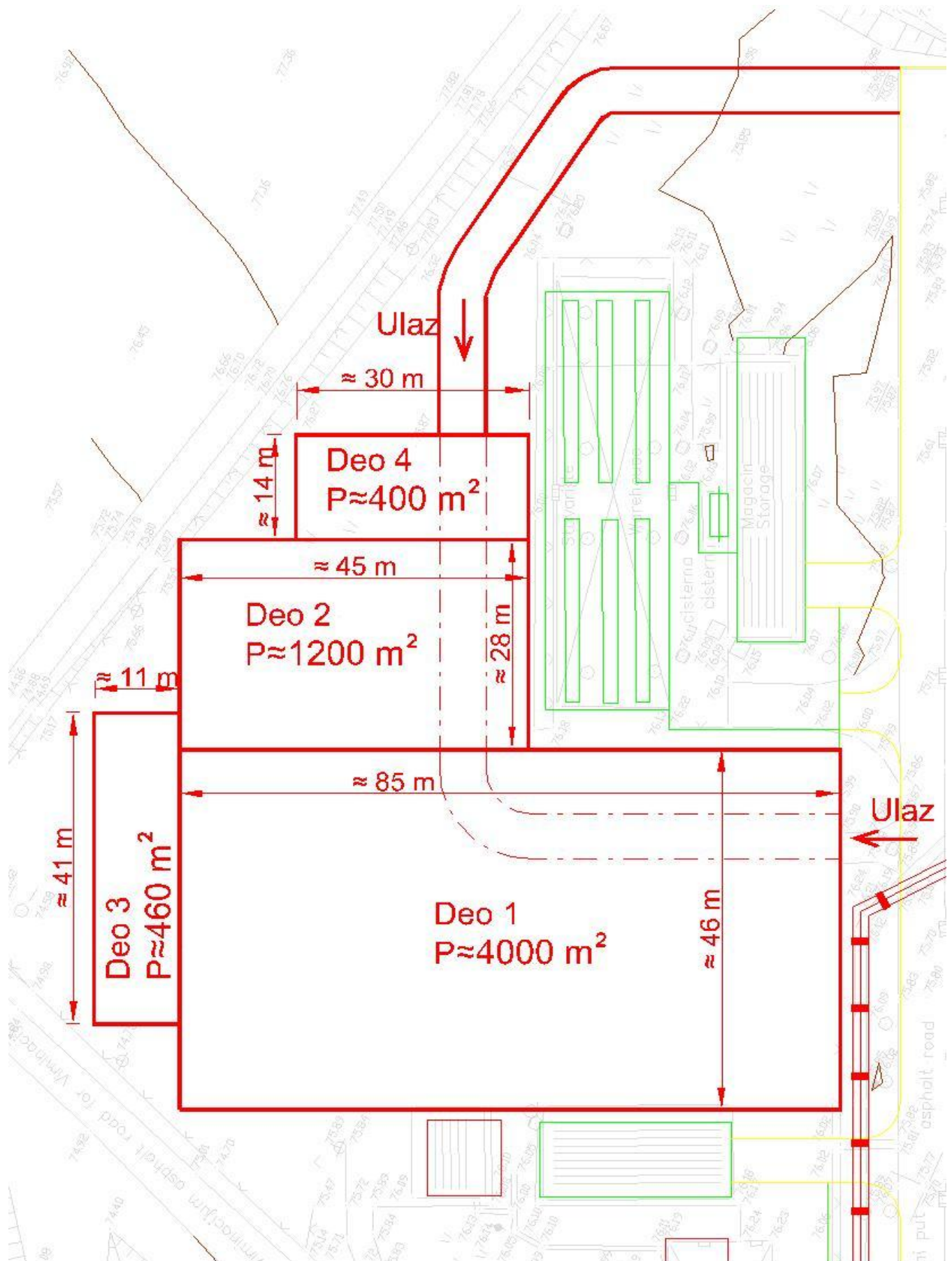
3.5. Приступне саобраћајнице. Процењене побршине од 1500 m²

- Пројектом је потребно предвидети приступне саобраћајнице једносмерно за један камион са приколицом и за шлепер, као и трасу кретања камиона са приколицом и за шлепер кроз магацин са предвиђеним стајанком за истовар из возила.

3.6. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Техничка документација мора бити урађена у складу са законском регулативом Републике Србије и са захтевима директива ЕУ. Правни оквир, дефинисан је следећим актима владе Републике Србије:

- Закон о планирању и узградњи (Сл.гласник РС бр.47/2003 и 34/2006, 72/09);
- Закон о заштити животне средине (Сл.гласник РС бр.135/04);
- Закон о изменама и допунама закона о заштити животне средине (Сл.гласник РС бр.36/09);
- Закон о управљању отпадом (Сл.гласник РС бр.36/09);
- Закон о заштити ваздуха (Сл.гласник РС бр.36/09);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду (Сл.гласник РС бр.36/09);
- Закон о хемикалијама (Сл.гласник РС бр.36/09);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл.гласник РС бр.135/04);
- Закон о процени утицаја на животну средину (Сл.гласник РС бр.135/04);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађиваја животне средине ("Сл. Гласник РС", бр. 135/2004);
- Закон о водама ("Службени гласник РС", бр. 46/91, 53/93, 67/93, 48/94, 54/96)
- Закон о рудаству и геолошким истраживањима (Сл.гласник РС број 101/2015);
- Закон о заштити од буке у животној средини (Сл.гласник РС бр.135/04);
- Закон о заштити од пожара (Сл.гласник РС бр.111/209 и 20/2015);
- Правилник о начину поступања са отпадима који имају својства опасних материја, (Сл.гл. РС бр. 12/95);
- Правилник о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина ("Сл.гласник РС", бр. 55/2001);
- Правилник о методологији за процену опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица, (Сл.гл. РС, бр. 60/94);
- Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Сл. Гласник РС", бр. 30/97, 35/97);
- Правилник о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката (Сл.лист РС број 15/90);
- Правилник о садржини пројеката геолошких истраживања и Елабората о резултатима геолошких истраживања (Сл.гласник РС бр.51/96).
- Решења у пројектној документацији треба да буду у складу и са законском регулативом ЕУ:
- Директива Савета 75/442/ЕЕС о отпаду (Оквирна директива);
- Директива Савета 99/31/ЕЦ о депонијама отпада;
- Директива 91/689/ЕЕЦ о опасном отпаду која замењује 78/319/ЕЕЦ о отровним и опасним отпадима;
- Директива Савета 2000/76/ЕЦ о сагоревању отпада;
- Директива Савета 94/62/ЕС о амбалажи и амбалажном отпаду;
- Директива Савета 91/157/ЕЕЦ о батеријама и акумулаторима који садрже опасне супстанце;
- Директива Савета 75/439/ЕЕЦ о одлагању отпадних уља;
- Одлука ЕЦ/532/2000, која мења одлуку ЕЦ/3/1994 о листама отпадас;
- Одлука ЕЦ/904/1994 о листама опасног отпада;
- Директива Савета ЕЦ/96/2002 о отпаду од електричне и електронске опреме;
- Директива Савета ЕЦ/59/1996 о одстрањивању ПЦБ-а и ПЦТ;





458 775
458 848
458 759
458 791

Datum izrade: 15.01.2013.
Revizija br. 2 / 15.03.2016.
Datum prethodne revizije: 01.06.2015.
Verzija br.3

BEZBEDNOSNI LIST

Izrađen po pravilniku o sadržaju Bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", 6p. 100/11)
koji je usklađen sa direktivom 453/2010/EC

Poglavlje 1

IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

HIDO HV 15, HIDO HV 22, HIDO HV 32, HIDO HV 46, HIDO HV 46 K, HIDO HV 55; HIDO HV 68, HIDO HV 100, HIDO HV 220, HIDO HV 320

Podpoglavlje 1.2.

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Hidraulična ulja

Načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Za konkretan savet primene videti odgovarajuću tehničku informaciju ili konsultujte predstavnika naše firme.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač - FABRIKA MAZIVA A.D.

Jug Bogdanova 42, Poš. Fah 78; 37000 Kruševac; Srbija,

Tel: (+381) 37. 41 18 00; Fax: (+381) 37. 42 62 41, sds@fam.co.rs

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

FABRIKA MAZIVA A.D. tel: (+381) 37. 41 18 00 08-16h;

Centar za kontrolu trovanja -VMA tel: (+381) 11. 36 09 640 00-24h;

Poglavlje 2

IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013)

Ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju

Tekstovi obaveštenja o opasnosti dati su u Poglavlju 16

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013)

GHS piktogram:

Nema

Reč upozorenja:

Nema

Obaveštenje o opasnosti:

Nema.

Obaveštenje o merama predostrožnosti :

P102 Čuvati van domašaja dece

P273 Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti Opasnost po zdravlje:

Nema posebnih opasnosti ukoliko se poštuju propisi – uputstva za skladištenje i rukovanje.

Opasnost po životnu sredinu: PBT / vPvB

Može se napraviti uljani film prilikom prosipanja i time sprečiti prodor kiseonika u vodu. Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT i vPvB.

Poglavlje 3

SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance:

Nije primenljivo

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše:

	konc. % (m/m)	CAS broj / EC broj CAS: 101316-72-7 EC: 309-877-7	Klasifikacija (CLP/GHS) Nije klasifikovano
Ulja za podmazivanje(nafta), C ₂₄ - 50, rastvaračem ekstrahovana, deparafinisana (devoskovana), hidrogenizovana			
Ulja za podmazivanje (nafta), C _{>25} rastvaračem ekstrahovana, deasfaltovana, deparafinisana (devoskovana), hidrogenizovana;	>97	CAS: 101316-69-2 EC: 309-874-0	Nije klasifikovano
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-	0.299	EC: 224-235-5	-Vod. Živ. sred. -hron. 2; H411 -Ošt. oka 1; H318

Bazno ulje, ekstrahovano rastvaračima, hidrogenizovano - PCA < 3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao karcinogena supstanca prema SKS-u u skladu sa GHS (Sl. gl. 48/14), Napomena L.

Poglavlje 4

MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Oči:	Oči ispirati najmanje 10 minuta držeći ih otvorene, sa velikom količinom vode. Kontaktna sočiva treba skinuti. Potražiti lekarsku pomoć u slučaju iritacije, zamagljenog vida ili otoka.
Koža:	Ukoliko je odeća i obuća natopljena materijalom treba je skinuti. Oprati kožu sapunom i vodom. Odeću i obuću oprati pre ponovnog korišćenja. Potražiti lekarsku pomoć ako iritacija kože, otok ili crvenilo ne nestaju. U slučaju kontakta sa vrućim proizvodom hladiti kožu sa dosta hladne vode i prekriti gazom ili čistom krpom. Ne koristiti hanzaplast i masti bez konsultacije sa doktorom. Ne stavljati led na opekotine.
Inhalacija:	Udisanje je nije verovano zbog niskog pritiska pare supstance na sobnoj temperaturi. Izloženost isparenjima se dešava kada se hemikalijom rukuje na visokim temperaturama sa slabom ventilacijom. U slučaju simptoma koji proističu iz udisanja isparenja proizvoda, magle ili pare izloženu osobu prebaciti u prostoriju sa svežim vazduhom. Ako je žrtva u nesvesti i ne diše osigurati da ne postoji opstrukcija disanja i dati veštačko disanje od strane stručnog osoblja. Dati kiseonik ako je potrebno. Ukoliko se pojavi kašalj i problemi sa disanjem potražiti lekarsku pomoć.
Unošenje u stomak:	NE IZAZIVATI POVRAĆANJE. Ako je osoba svesna, isprati usta vodom, bez gutanja. Javiti se lekaru. U slučaju spontanog povraćanja, držati glavu nisko, da bi se izbegao rizik od udisanja u pluća. Ne davati ništa za pijeći osobi koja je bez svesti.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi / povrede nakon kontakta sa očima	Pri kontaktu sa očima može prouzrokovati prolaznu blagu iritaciju. Kontakt sa toplim proizvodom ili isparenja mogu da izazovu opekotine.
Simptomi / povrede nakon kontakta sa kožom	Dugotrajni i učestali kontakt sa kožom može izazvati crvenilo, iritaciju i dermatitis, usled efekata odmašćivanja kože. Kontakt sa vrućim proizvodom može izazvati opekotine.
Simptomi / povrede nakon udisanja	Pri normalnim uslovima, na sobnoj temperaturi, koncentracija u vazduhu je zanemarljiva. Značajne koncentracije može biti samo ako se proizvod koristi na visokoj temperaturi ili u slučaju rasprskavanja i magle. U ovim slučajevima preduga izloženost parama može izazvati iritaciju disajnih puteva, mučninu i vrtoglavicu.
Simptomi / povrede nakon unošenja u stomak	Ne očekuju se značajni simptomi. Može se pojaviti mučnina i proliv.
Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman	Ako postoji bilo kakva sumnja od udisanja H ₂ S (vodonik sulfida), osobu treba odmah poslati u bolnicu. Odmah početi veštačko disanje, ako je disanje je prestalo. Dati kiseonik ako je potrebno. Tražite medicinsku pažnju u svim slučajevima teških opekotina. U slučaju gutanja, zbog mogućeg prolaska para u pluća, potražiti lekarsku pomoć. Ne čekati da se razviju simptomi.

Poglavlje 5

MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara:	Ugljen dioksid (CO ₂), pena, suva sredstva za gašenje, zemlja ili pesak. Voda i pena mogu da izazovu penjenje. Koristiti vodu za hlađenje kontejnera koji su izloženi požaru.
Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša	
Opasnost od požara	Ovaj proizvod je sagoriv ali se ne klasifikuje kao zapaljiv. Na višim temperaturama se stvaraju zapaljive pare.

**Opasnost od eksplozije
Prodotki sagorevanja**

**Podpoglavlje 5.3. Savet za
vatrogasce**

Granica za eksplozivnost u slučaju formiranja magle je oko 45 g / m³ vazduha. Pri normalnom sagorevanju ugljen dioksid (CO₂) i para a pri nepotpunom sagorevanju i ugljen monoksid (CO), ugljovodonici NO_x, H₂O, SO_x. Sprečiti izlivanje proizvoda. Ako je moguće, pomeriti kontejnere i burad dalje od opasnog područja. Prosut proizvod koji se ne gori treba pokriti peskom ili penom. Koristiti sprejeve za vodu za hlađenje kontejnera i površina izloženih plamenu. Ako vatra ne može da se kontroliše, evakuisati oblast. Za požar u zatvorenim prostorijama, ljudi koji gase požar moraju da nose zaštitnu masku.

Poglavlje 6

MERE U SLUČAJU UDESA

**Podpoglavlje 6.1. Lične mere
predostrožnosti, zaštitna oprema i
postupci u slučaju udesa**

Za osoblje koje nije zaduženo za hitne slučajeve
Zaštitna oprema: Opisano u delu 8
Procedura
Izbegavati direktan kontakt sa prosutim materijalom. Obavesti osoblje za hitne slučajeve. Za osoblje koje je zaduženo za hitne slučajeve
Zaštitna oprema:
Kod malih prosipanja koristiti normalnu antistatiku radnu odeću. Kod prosipanja velikih količina koristiti hemijski otporno odelo od antistatike materijala, ako je potrebno otporno na toplotu. Radne rukavice moraju da obezbede adekvatnu zaštitu i hemijsku otpornost, konkretno od aromatičnih ugljovodonika. Rukavice od PVC-a nisu vodootporne, i nisu pogodne za hitnu upotrebu. Ako se dolazi u kontakt sa vrućim proizvodom rukavice treba da su otporne na toplotu i toplotno izolovane. Potrebne su sigurnosne cipele ili čizme, antistatike da se ne klizaju, otporne na hemikalije. Radna kaciga. Naočari i / ili štitnik za lice, ako se očekuje prskanje. Zaštitna maska za lice sa filterom za organske pare (i za H₂S). Ako se situacija ne može u potpunosti proceniti, ili ako kiseonika nema dovoljno koristiti masku SCBA.
Hitne procedure

**Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti
koje se odnose na životnu sredinu**

Obavesti lokalne vlasti u skladu sa važećim propisima.
Zaustaviti curenje ako je moguće bez rizika. Za mala prosipanja, absorbovati materijal sa suvom zemljom, peskom ili drugim inertnim nezapaljivim absorbensom i baciti u kontejner za otpad radi daljeg uklanjanja. Kod velikih prosipanja proizvod prikupiti i ukoliko nije kontaminiran vratiti na ponovnu upotrebu. Sprečiti odlazak u vodoslivove i odvodne kanale. Mogu se koristiti odbojnici koji absorbuju ili slični materijali. Postupati u skladu sa važećim zakonima i propisima.

**Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba
preduzeti i materijal za sprečavanje
širenja i sanaciju**

Zemljište - Prosutu tečnost sa peskom, zemljom ili drugim odgovarajućim apsorboventima ograditi. Odložiti tečnosti i otpadne materijale u vodu i ulje otpornim posudama. Očistiti kontaminiranu površinu. Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Kada je unutar zgrade ili zatvorenim prostorijama, obezbediti adekvatnu ventilaciju.
Voda - U slučaju malih prosipanja u stajaćim vodama, proizvod ograditi sa plutajućim barijerama. Odložite u skladu sa relevantnim domaćim propisima.
Ostale informacije
Ne koristite rastvarače ili disperzante, osim ukoliko je potrebno a odobreno je od strane lokalnih vlasti. Preporučene mere zasnovane su na najverovatnijem scenariju za prosipanje za ovih materijala, međutim, lokalni uslovi (vetar, vazduh / voda temperature talasi / struja pravac i brzina) može značajno uticati na izbor odgovarajućih akcija. Lokalni propisi mogu propisati ili ograničiti radnje koje treba preduzeti.

**Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na
druga poglavlja**

-

Poglavlje 7

RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

**Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti
za bezbedno rukovanje**

Maksimalna temperatura pri manipulaciji i šaržiranju = 70°C
Ne postoji posebna procedura rukovanja ako postoji normalno održavanje higijene. Period izlaganja visokim temperaturama treba svesti na minimum. Ne dozvoliti kontaminaciju vodom. Izbegavati kontakt sa proizvodom, ne udisati pare.

**Podpoglavlje 7.2. Uslovi za
bezbedno skladištenje uključujući i
nekompatibilnosti**

Kontejnere držati zatvorene kada nisu u upotrebi. Skladištiti proizvod na hladnoj, suvoj i dobro provetреноj površini, dalje od toplote ili izvora paljenja. Ne koristiti pritisak za praznjenje kontejnera. Prazni kontejneri u kojima ostane malo proizvoda mogu biti opasni. Nemojte ih seći ili izlagati statičkom elektricitetu kao ni otvorenom plamenu. Toksični i neprijatnog mirisa gasovi se razvijaju ukoliko je temperatura skladištenja preko 45°C

Držati dalje od otvorenog plamena - zabranjeno pušenje.
Preporučena temperatura skladištenja: 0-40°C.

**Podpoglavlje 7.3. Posebni načini
korišćenja hemikalija**

Nema

<i>Poglavlje 8</i>	<i>KONTROLA IZLOŽENOSTI</i>
Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti	ACGIH (TLV) za mineralna ulja TWA: 5mg/m ³ (često i dugotrajno izlaganje za 8h radno vreme) STEL: 10 mg/m ³ (kratkotrajno izlaganje)
Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita	
Opšte sigurnosne i higijenske mere:	Obezbediti ventilaciju da bi održali koncentraciju uljanih para u vazduhu ispod preporučenih granica izlaganja.
Zaštita ruku	Koristiti rukavice koje su hemijski otporne. Preporuka su rukavice od nitrila ili PVC-a sa indeksom zaštite > 5 (vreme penetracije > 240min). Zameniti rukavice odmah u slučaju pucanja, cepanja ili drugih znakova oštećenja.
Zaštita očiju	Zaštitne naočare posebno ako se ulje rasprskava ili zagreva preko 50°C.
Zaštita pri udisanju:	Koristiti adekvatnu ventilaciju. Mogu se koristiti dva tipa zaštite 1. gas maska, filter tip A i 2. aparat za disanje
	Nezavisno od drugih mogućih akcija (tehničke izmene, operativne procedure, kao i druga sredstva za ograničavanje izloženosti radnika), potrebna je i lična zaštitna oprema.
	Otvorene ili dobro proventrene prostorije: u prisustvu uljnih isparenja i ako se sa proizvodom rukuje bez adekvatnih sredstava suzbijanja: koristiti totalnu ili polu-masku sa filterom za isparenja / aerosola.
	U slučaju da postoji značajno prisustvo isparenja (npr. na visokoj temperaturi), upotrebite pune ili polu-maske sa filterom za ugljovodonična isparenja.
	Zatvorene prostorije (npr. unutrašnjost skladišta): upotreba zaštitnih mera za disajne puteve (gas-masku ili aparat za disanje), procenjuje se na osnovu specifične aktivnosti, kao i nivoa i trajanja predviđenog izlaganja.
Zaštita od termičkih opasnosti	Ukoliko je moguć kontakt sa vrućim proizvodom, rukavice trebaju biti otporne na toplotu i toplotno izolovane.
Kontrola izloženosti životne sredine:	Sprečiti prosipanja u vodotokove, zemlju i kanalizaciju.

<i>Poglavlje 9</i>	<i>FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA</i>
Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije	
Izgled:	Bistra tečnost
Miris:	Specifičan za proizvod
Prag mirisa:	Nema raspoloživih podataka
pH:	Nije primenljivo
Tačka stinjavanja:	< -24 °C (ASTM D 97)
Tačka ključanja /Opseg ključanja:	Nije određena
Tačka paljenja:	min. 140°C (ASTM D 93)
Brzina isparavanja:	Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nema raspoloživih podataka
Donja granica zapaljivosti/eksplozivnosti:	LEL ≥ 45g/m ³ (aerosol)
Napon pare:	< 0.1hPa (20°C)
Gustina pare:	Nema raspoloživih podataka
Relativna gustina, na 15.6 °C	0,860-0,900 g/cm ³ (ISO 3675)
Rastvorljivost	u organskim rastvaračima, baznim uljima
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	zanemarljivo
Temperatura samopaljenja:	> 300°C (DIN 51794)
Temperatura razlaganja:	Nema raspoloživih podataka
Viskozitet na 40°C	9.0-352 mm ² /s (u zavisnosti od viskozitetne gradacije)
Eksplozivna svojstva:	Nema
Oksidujuća svojstva:	Nema
9.2. Ostali podaci	-

<i>Poglavlje 10</i>	<i>REAKTIVNOST I STABILNOST</i>
Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost	Ne pokazuje nikakvu drugu reaktivnost osim onoga što je pomenuto u ovom poglavlju.
Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost	Proizvod je stabilan pri preporučenom načinu skladištenja i rukovanja
Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Nema, pod normalnim uslovima skladištenja i rukovanja. Kontakt sa jakim oksidacionim sredstvima (peroksidi, hromati, itd) može izazvati opasnost od požara. Mešavina sa nitratima ili drugim jakim oksidacionim sredstvima (npr. hlorati, perhlorati, tečni

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati	kiseonik) može stvoriti eksplozivnu masu. Osetljivost na toplotu, trenje ili udare ne može se proceniti unapred. Držati dalje od jakih oksidanata. Držati dalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Nemojte pušiti. Izbegavajte nagomilavanje elektrostatičkog naelektrisanja.
Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali	Jaki oksidacioni agensi.
Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje	CO, CO ₂ , H ₂ S, aldehidi, ketoni kao i proizvodi sagorevanja azota i sumpora. T. razlaganja > 350°C za mineralna ulja. Toksični i neprijatnog mirisa gasovi se razvijaju ukoliko je temperatura skladištenja preko 45°C

Poglavlje 11

TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima Akutna toksičnost:

Ovaj proizvod sadrži bazna ulja koja mogu biti rafinisana raznim procesima uključujući ekstrakciju rastvaračima, hidrokrekovanje i dr. Ova ulja nisu na listi US-toksikološkog programa (NTP), kao ni na listi Međunarodne organizacije za istraživanje kancera (IARC) kao karcinogeno ili verovatno karcinogeno za ljude.
-mineralna ulja: LD50 oralno, pacov > 5000 mg/kg
LD50 dermalno, zec > 2000 mg/kg
ATE (oral) 5000 mg/kg
ATE (dermal) 2000 mg/kg

Korozivno oštećenje kože / iritacija Teško oštećenje oka / iritacija oka Senzibilizacija respiratornih organa ili kože Mutagenost germinativnih ćelija Karcinogenost

Nije senzibilizator kože.
Nema raspoloživih podataka
Nema raspoloživih podataka
Nema raspoloživih podataka
Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni).
PCA < 3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao kancerogena supstanca prema SKS-u u skladu sa GHS (Sl. gl. 48/14), Napomena L.

Toksičnost po reprodukciju Specifična toksičnost za ciljni organ –jednokratna izloženost Specifična toksičnost za ciljni organ –višekratna izloženost Opasnost od aspiracije

Nema raspoloživih podataka
Nema raspoloživih podataka
Nema raspoloživih podataka
Nema raspoloživih podataka
Nema raspoloživih podataka

Poglavlje 12

EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Nisu dostupni specifični ekotoksikološki podaci za ovaj proizvod.
-mineralna ulja: LC50 ribe >100mg/l (LL 50)
EC50 Dafnije > 10000 mg/l WAF ,48 h (OECD 202)
- Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-: LC50 ribe = 4.4mg/l
NOEC ribe = 3.2 mg/l
Nekontrolisano ispuštanje u životnu sredinu, ipak može proizvesti zagađenje različitih životnih staništa (zemljišta, podzemnih i površinskih voda).
Ovaj proizvod nije rastvorljiv u vodi. On pluta na vodi i formira film na površini. Šteta za vodene organizme je mehaničke vrste.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Najznačajnije sastojke proizvoda treba smatrati kao "inherentno biorazgradive", ali ne "lako biorazgradive", i oni mogu biti umereno perzistentni, naročito u anaerobnim uslovima.

Supstanca	konc, (%)	Tip testa	Trajanje testa (dani)	% degradacije
Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-	< 0.299	Zatvorena boca	28	5

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija se ne očekuje u skladu sa veoma niskom rastvorljivošću u vodi.
za mineralno ulje Log Kow = 3.9-6

Supstanca	konc, (%)	Tip testa	Trajanje testa (dani)	Log Kow
-----------	-----------	-----------	-----------------------	---------

Zinc, bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-	< 0.299	Koeficijent oktanol/voda	0.1	3.6
--	---------	--------------------------	-----	-----

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu dostupni.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB

Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT i vPvB.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Teški metali: Zn 0.03%

Poglavlje 13

ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Nekorišćeno ulje: Mora se ukloniti ili spaliti u skladu sa lokalnim propisima i zakonima.

Otpadno ulje:

Otpadna ulja su sva mineralna ili sintetička ulja ili maziva koja su neupotrebljiva za svrhu za koju su prvobitno bila namenjena kao što su hidraulična ulja, motorna, turbinska, brodska ulja, ulja ili tečnosti za izolaciju ili prenos toplote, ostala mineralna ili sintetička ulja, kao i uljni ostaci iz rezervoara, mešavine ulje voda i emulzije.

Zabranjeno je:

1. isuštanje ili prosipanje otpadnih ulja u ili na zemljište, površinske i podzemne vode i u kanalizaciju;
2. konačno odlaganje otpadnih ulja i nekontrolisano ispuštanje ostataka od prerade otpadnih ulja;
3. mešanje otpadnih ulja tokom sakupljanja i skladištenja sa PCB i korišćenim PCB ili halogenim materijama koje nisu otpadna ulja, ili ih mešati sa opasnim otpadom;
4. svaka vrsta prerade otpadnih ulja koja zagadjuje vazduh u koncentracijama iznad propisanih graničnih vrednosti.

Mora se ukloniti ili spaliti u skladu sa lokalnim propisima i zakonima. Korišćeno hidraulično ulje se nalazi na listi opasnog otpada EU pod oznakom EWC-br: 13 01 10 Kontaminirano pakovanje reciklirati ili uništiti u skladu sa važećim propisima. EWC-br: 15 01 10.

(Zakon o upravljanju otpadom (Sl. g. RS 36/2009; 88/2010))

Oznaka prema katalogu otpada:

13.01.10.

Poglavlje 14

PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1. UN broj

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

ADR

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

IMDG

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

RID

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

ICAO/IATA

Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Nema

Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju

-

Poglavlje 15

REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Ovaj bezbednosni list pripremljen je u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013).

-Propisi- Republika Srbija:

- Zakon o hemikalijama ("Sl.glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12),
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje, UN (Sl. glasnik RS", 105/13),
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci (Sl.glasnik RS", 48/2014),
- Pravilnik o sadržaju bezbedonosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11),
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br.36/09 i 88/10),
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br.36/09),
- Odluka o objavljivanju Aneksa A i B Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opisanih materija / ADR,
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 101/05),
- Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90/13, Prilog 1, tačka 47).

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije urađena procena bezbednosti hemikalije.

Poglavlje 16

OSTALI PODACI

Izmene i dopune BL:

Spisak skraćenica i akronima:

Revizija 2. Dodat proizvod HIDO HV K
ADR European Agreement Concerning The International Carriage Of Dangerous Goods By Road
ACGIH American Conference of Industrial Hygienists
ASTM American Society for Testing and Materials
ATE Acute Toxicity Estimates
BL Bezbedonosni List
CAS Chemical Abstract Services
CLP Classification, Labelling And Packaging
DIN German Institute for Standardization
DMSO Dimethyl Sulfoxide
DPD Dangerous Preparations Directive
EbC Effective Concentration
EC European Commission
EC European Community Number
EC50 Half Maximal Effective Concentration
EWC European Waste Catalogue
GHS Globally Harmonised System
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association
ICAO International Civil Aviation Organization
IMDG International Maritime Dangerous Goods
IP International Petroleum
ISO International Organization For Standardization
LEL Lower Explosive Limit
LD Lethal Dosage
NOEC No Observed Effect Concentration
NTP National Toxicology Program
OECD Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic
Pow Octanol Water Partition Coefficient
PCA- Polycyclic Aromatics
PVC Polyvinyl Chloride
RID Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SAE Society of Automotive Engineers
SCBA Self-Contained Breathing Apparatus
Sl.gl.RS Službeni Glasnik Republike Srbije
SKS Spisak Klasifikovanih Supstanci
STEL Short-Term Exposure Limit
TLV Threshold Limit Value

TWA Time Weighted Average
vPvB Very Persistent, Very Bioaccumulative
WAF Water Accommodated Fractions
VMA-Vojno Medicinska Akademija
UN United Nations
US United States

**Spisak literature i izvora
podataka korišćenih za izradu
BL:**

-Zakon o hemikalijama ("Sl.glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12),
-Pravilnik o sadržaju bezbedonosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11),
-Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog
proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje,
UN (Sl. glasnik RS", 105/13),
-Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci (Sl.glasnik RS", 48/2014),
-Rezultati laboratorijskih ispitivanja,
-BL za sirovine.

**Spisak svih relevantnih oznaka
rizika i bezbednosti**

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Informacije u ovoj Bezbednosnoj listi namenjene su svima koji koriste, rukuju,
prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane zasnovane su na
sadašnjem stadijumu našeg znanja i podložne su izmeni. Korisnici našeg proizvoda
moraju da preuzmu odgovornost za poštovanje postojećih zakona i propisa.**



469688
469661

Datum izrade: 15.01.2013.
Revizija br. 1 / 01.06.2015.
Datum prethodne revizije: 15.01.2013.
Verzija br.2

BEZBEDNOSNI LIST

Izrađen po pravilniku o sadržaju Bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", 6p. 100/11)
koji je usklađen sa direktivom 453/2010/EC

Poglavlje 1		IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET
Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije		FAMREDOL ULTRA 68, FAMREDOL ULTRA 100, FAMREDOL ULTRA 150, FAMREDOL ULTRA 220, FAMREDOL ULTRA 320, FAMREDOL ULTRA 460, FAMREDOL ULTRA 680, FAMREDOL ULTRA 1000, FAMREDOL ULTRA 320F, FAMREDOL ULTRA 220 NT, FAMREDOL ULTRA 460S
Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije:		Ulje za zupčaste industrijske prenosnike
Načini korišćenja koji se ne preporučuju:		Za konkretan savet primene videti odgovarajuću tehničku informaciju ili konsultujte predstavnika naše firme.
Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču		Proizvođač - FABRIKA MAZIVA A.D. Jug Bogdanova 42, Poš. Fah 78; 37000 Kruševac; Srbija, Tel: (+381) 37. 41 18 00; Fax: (+381) 37. 42 62 41, sds@fam.co.rs FABRIKA MAZIVA A.D. tel: (+381) 37. 41 18 00 08-16h; Centar za kontrolu trovanja -VMA tel: (+381) 11. 36 09 640 00-24h;
Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve		
Poglavlje 2		IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI
Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije		Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013) Ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju Tekstovi obaveštenja o opasnosti dati su u Poglavlju 16
Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja		Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013)
GHS piktogram:		Nema
Reč upozorenja:		Nema
Obaveštenje o opasnosti:		Nema
Dodatno obaveštenje o opasnosti:		EUH208 Sadrži Polysulfides, di-tert-Bu. Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14 alkyl (branched). Može da izazove alergijsku reakciju.
Obaveštenje o merama predostrožnosti:		P102 Čuvati van domašaja dece P273 Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu. P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim / regionalnim / nacionalnim /međunarodnim propisima.
Komponenta koja određuje kategoriju opasnosti:		Nema
Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti		
Opasnost po zdravlje:		Nema posebnih opasnosti ukoliko se poštuju propisi – uputstva za skladištenje i rukovanje.
Opasnost po životnu sredinu:		Može se napraviti uljani film prilikom prosipanja i time sprečiti prodor kiseonika u vodu.
PBT / vPvB		Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT i vPvB.
Poglavlje 3		SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA
Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance:		Nije primenljivo

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše:

	konc. % (m/m)	CAS broj / EC broj	Klasifikacija (CLP/GHS)
Ulja za podmazivanje(nafta), C ₂₄ - 50, rastvaračem ekstrahovana, deparafinisana (devoskovana), hidrogenizovana	>95,0	CAS: 101316-72-7 EC: 309-877-7	Nije klasifikovano
Ulja za podmazivanje (nafta), C _{>25} rastvaračem ekstrahovana, deasfaltovana, deparafinisana (devoskovana), hidrogenizovana; Polysulfides, di-tert-Bu	< 0,80	CAS: 101316-69-2 EC: 309-874-0	Nije klasifikovano
Reaction products of bis(4- methylpentan-2-yl) dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14 alkyl (branched)	<0,20	EC: 273-103-3	-Vod. živ. sred. -hron. 3, H412 -Senzib. kože 1B, H317
1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-nonanethiol	<0,10	EC: 931-384-6	-Ak. Toks. 4, H302 -Vod. živ. sred.-hron. 2, H411 -Ošt.oka 1, H318 -Senzib. kože 1B, H317
N-Cis-9-octadecenyl-1,3- propanediamine	<0,10	EC: 293-927-7	-Vod. živ. sred. -hron. 3, H412
	<0,10	EC: 230-528-9	-Ošt.oka 1, H318 -Kor. kože 1B, H314 -Vod. živ. sred. -ak 1 H400 -Vod. živ. sred. -hron 1 H410 -Ak. Toks. 4, H302 -Spec. Toks - VII, H372 -Kor.met 1, H290

Bazno ulje, ekstrahovano rastvaračima, hidrogenizovano - PCA < 3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao karcinogena supstanca prema SKS-u u skladu sa GHS (Sl. gl. 48/14), Napomena L.

Poglavlje 4

MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Oči:	Oči ispirati najmanje 10 minuta držeći ih otvorene, sa velikom količinom vode. Kontaktna sočiva treba skinuti. Potražiti lekarsku pomoć u slučaju iritacije, zamagljenog vida ili otoka.
Koža:	Ukoliko je odeća i obuća natopljena materijalom treba je skinuti. Oprati kožu sapunom i vodom. Odeću i obuću oprati pre ponovnog korišćenja. Potražiti lekarsku pomoć ako iritacija kože, otok ili crvenilo ne nestaju. U slučaju kontakta sa vrućim proizvodom hladiti kožu sa dosta hladne vode i prekriti gazom ili čistom krpom. Ne koristiti hanzaplast i masti bez konsultacije sa doktorom. Ne stavljati led na opekotine.
Inhalacija:	Udisanje je nije verovano zbog niskog pritiska pare supstance na sobnoj temperaturi. Izloženost isparenjima se dešava kada se hemikalijom rukuje na visokim temperaturama sa slabom ventilacijom. U slučaju simptoma koji proističu iz udisanja isparenja proizvoda, magle ili pare izloženu osobu prebaciti u prostoriju sa svežim vazduhom. Ako je žrtva u nesvesti i ne diše osigurati da ne postoji opstrukcija disanja i dati veštačko disanje od strane stručnog osoblja. Dati kiseonik ako je potrebno. Ukoliko se pojavi kašalj i problemi sa disanjem potražiti lekarsku pomoć.
Unošenje u stomak:	NE IZAZIVATI POVRAĆANJE. Ako je osoba svesna, isprati usta vodom, bez gutanja. Javiti se lekaru. U slučaju spontanog povraćanja, držati glavu nisko, da bi se izbegao rizik od udisanja u pluća. Ne davati ništa za pije osobu koja je bez svesti.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi / povrede nakon kontakta sa očima	Pri kontaktu sa očima može prouzrokovati prolaznu blagu iritaciju. Kontakt sa toplim proizvodom ili isparenja mogu da izazovu opekotine.
Simptomi / povrede nakon kontakta sa kožom	Dugotrajni i učestali kontakt sa kožom može izazvati crvenilo, iritaciju i dermatitis, usled efekata odmašćivanja kože. Kontakt sa vrućim proizvodom može izazvati opekotine.
Simptomi / povrede nakon udisanja	Pri normalnim uslovima, na sobnoj temperaturi, koncentracija u vazduhu je zanemarljiva. Značajne koncentracije može biti samo ako se proizvod koristi na visokoj temperaturi ili u slučaju rasprskavanja i magle. U ovim slučajevima preduga izloženost parama može izazvati iritaciju disajnih puteva, mučninu i vrtoglavicu.
Simptomi / povrede nakon unošenja u stomak	Ne očekuju se značajni simptomi. Može se pojaviti mučnina i proliv.

Podpoglavljje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Ako postoji bilo kakva sumnja od udisanja H₂S (vodonik sulfida), osobu treba odmah poslati u bolnicu. Odmah početi veštačko disanje, ako je disanje je prestalo. Dati kiseonik ako je potrebno. Tražite medicinsku pažnju u svim slučajevima teških opekotina. U slučaju gutanja, zbog mogućeg prolaska para u pluća, potražiti lekarsku pomoć. Ne čekati da se razviju simptomi.

Poglavljje 5

MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavljje 5.1. Sredstva za gašenje požara:

Ugljen dioksid (CO₂), pena, suva sredstva za gašenje, zemlja ili pesak. Voda i pena mogu da izazovu penjenje. Koristiti vodu za hlađenje kontejnera koji su izloženi požaru.

Podpoglavljje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasnost od požara

Ovaj proizvod je sagoriv ali se ne klasifikuje kao zapaljiv. Na višim temperaturama se stvaraju zapaljive pare.

**Opasnost od eksplozije
Produkti sagorevanja**

Granica za eksplozivnost u slučaju formiranja magle je oko 45 g / m³ vazduha. Pri normalnom sagorevanju ugljen dioksid (CO₂) i para a pri nepotpunom sagorevanju i ugljen monoksid (CO), ugljovodonici NO_x, H₂O, SO_x.

Podpoglavljje 5.3. Savet za vatrogasce

Sprečiti izlivanje proizvoda. Ako je moguće, pomeriti kontejnere i burad dalje od opasnog područja. Prosut proizvod koji se ne gori treba pokriti peskom ili penom. Koristiti sprejeve za vodu za hlađenje kontejnera i površina izloženih plamenu. Ako vatra ne može da se kontroliše, evakuisati oblast.

Za požar u zatvorenim prostorijama, ljudi koji gase požar moraju da nose zaštitnu masku.

Poglavljje 6

MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavljje 6.1. Lične mere predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Za osoblje koje nije zaduženo za hitne slučajeve

Zaštitna oprema: Opisano u delu 8

Procedura

Izbegavati direktan kontakt sa prosutim materijalom. Obavesti osoblje za hitne slučajeve.

Za osoblje koje je zaduženo za hitne slučajeve

Zaštitna oprema:

Kod malih prosipanja koristiti normalnu antistatik radnu odeću. Kod prosipanja velikih količina koristiti hemijski otporno odelo od antistatik materijala, ako je potrebno otpornao na toplotu. Radne rukavice moraju da obezbede adekvatnu zaštitu i hemijsku otpornost, konkretno od aromatičnih ugljovodonika. Rukavice od PVC-a nisu voodotporne, i nisu pogodne za hitnu upotrebu. Ako se dolazi u kontakt sa vrućim proizvodom rukavice treba da su otporne na toplotu i toplotno izolovane. Potrebne su sigurnosne cipele ili čizme, antistatik da se ne klizaju, otporne na hemikalije. Radna kaciga. Naočari i / ili štitićnik za lice, ako se očekuje prskanje. Zaštitna maska za lice sa filterom za organske pare (i za H₂S). Ako se situacija ne može u potpunosti proceniti, ili ako kiseonika nema dovoljno koristiti masku SCBA.

Hitne procedure

Obavesti lokalne vlasti u skladu sa važećim propisima.

Podpoglavljje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Zaustaviti curenje ako je moguće bez rizika. Za mala prosipanja, absorbovati materijal sa suvom zemljom, peskom ili drugim inertnim nezapaljivim absorbensom i baciti u kontejner za otpad radi daljeg uklanjanja. Kod velikih prosipanja proizvod prikupiti i ukoliko nije kontaminiran vratiti na ponovnu upotrebu. Sprečiti odlazak u vodoslivove i odvodne kanale. Mogu se koristiti odbojnici koji absorbuju ili slični materijali. Postupati u skladu sa važećim zakonima i propisima.

Podpoglavljje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Zemljište - Prosutu tečnost sa peskom, zemljom ili drugim odgovarajućim apsorbentima ograditi. Odložiti tečnosti i otpadne materijale u vodu i ulje otpornim posudama. Očistiti kontaminiranu površinu. Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Kada je unutar zgrade ili zatvorenim prostorijama, obezbediti adekvatnu ventilaciju.

Voda - U slučaju malih prosipanja u stajaćim vodama, proizvod ograditi sa plutajućim barijerama. Odložite u skladu sa relevantnim domaćim propisima.

Ostale informacije

Ne koristite rastvarače ili disperzante, osim ukoliko je potrebno a odobreno je od strane lokalnih vlasti. Preporučene mere zasnovane su na najverovatnijem scenariju za prosipanje za ovih materijala, međutim, lokalni uslovi (vetar, vazduh / voda temperature talasi / struja pravac i brzina) može značajno uticati na izbor odgovarajućih akcija. Lokalni propisi mogu propisati ili ograničiti radnje koje treba preduzeti.

Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavljja

-

Poglavljje 7

RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za

Maksimalna temperatura pri manipulaciji i šaržiranju = 70°C

bezbedno rukovanje	Ne postoji posebna procedura rukovanja ako postoji normalno održavanje higijene. Period izlaganja visokim temperaturama treba svesti na minimum. Ne dozvoliti kontaminaciju vodom. Izbegavati kontakt sa proizvodom, ne udisati pare.
Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući i nekompatibilnosti	Kontejnere držati zatvorene kada nisu u upotrebi. Skladištiti proizvod na hladnoj, suvoj i dobro provetrenoj površini, dalje od toplote ili izvora paljenja. Ne koristiti pritisak za pražnjenja kontejnera. Prazni kontejneri u kojima ostane malo proizvoda mogu biti opasni. Nemojte ih seći ili izlagati statičkom elektricitetu kao ni otvorenom plamenu. Toksični i neprijatnog mirisa gasovi se razvijaju ukoliko je temperatura skladištenja preko 45°C. Držati dalje od otvorenog plamena - zabranjeno pušenje. Preporučena temperatura skladištenja: 0-40°C.
Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja hemikalija	Nema

Poglavljje 8

KONTROLA IZLOŽENOSTI

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti	ACGIH (TLV) za mineralna ulja TWA: 5mg/m ³ (često i dugotrajno izlaganje za 8h radno vreme) STEL: 10 mg/m ³ (kratkotrajno izlaganje)
Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita	
Opšte sigurnosne i higijenske mere:	Obezbediti ventilaciju da bi održali koncentraciju uljanih para u vazduhu ispod preporučenih granica izlaganja.
Zaštita ruku	Koristiti rukavice koje su hemijski otporne. Preporuka su rukavice od nitrila ili PVC-a sa indeksom zaštite > 5 (vreme penetracije > 240min). Zameniti rukavice odmah u slučaju pucanja, cepanja ili drugih znakova oštećenja.
Zaštita očiju	Zaštitne naočare posebno ako se ulje rasprskava ili zagreva preko 50°C.
Zaštita pri udisanju:	Koristiti adekvatnu ventilaciju. Mogu se koristiti dva tipa zaštite 1. gas maska, filter tip A i 2. aparat za disanje Nezavisno od drugih mogućih akcija (tehničke izmene, operativne procedure, kao i druga sredstva za ograničavanje izloženosti radnika), potrebna je i lična zaštitna oprema. Otvorene ili dobro provetrene prostorije: u prisustvu uljnih isparenja i ako se sa proizvodom rukuje bez adekvatnih sredstava suzbijanja: koristiti totalnu ili polu-masku sa filterom za isparenja / aerosola. U slučaju da postoji značajno prisustvo isparenja (npr. na visokoj temperaturi), upotrebite pune ili polu-maske sa filterom za ugljovodonična isparenja. Zatvorene prostorije (npr. unutrašnjost skladišta): upotreba zaštitnih mera za disajne puteve (gas-masku ili aparat za disanje), procenjuje se na osnovu specifične aktivnosti, kao i nivoa i trajanja predviđenog izlaganja.
Zaštita od termičkih opasnosti	Ukoliko je moguć kontakt sa vrućim proizvodom, rukavice trebaju biti otporne na toplotu i toplotno izolovane.
Kontrola izloženosti životne sredine:	Sprečiti prosipanja u vodotokove, zemlju i kanalizaciju.

Poglavljje 9

FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije	
Izgled:	Bistra tečnost
Miris:	Specifičan za proizvod
Prag mirisa:	Nema raspoloživih podataka
pH:	Nije primenljivo
Tačka stinjavanja:	< -15 °C (ASTM D 97)
Tačka ključanja /Opseg ključanja:	Nije određena
Tačka paljenja:	min. 170°C (ASTM D 93)
Brzina isparavanja:	Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nema raspoloživih podataka
Donja granica zapaljivosti/eksplozivnosti:	LEL ≥ 45g/m ³ (aerosol)
Napon pare:	< 0.1hPa (20°C)
Gustina pare:	Nema raspoloživih podataka
Relativna gustina, na 15.6 °C	0,860-0,910 g/cm ³ (ISO 3675)
Rastvorljivost	u organskim rastvaračima, baznim uljima
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	zanemarljivo
Temperatura samopaljenja:	> 300°C (DIN 51794)
Temperatura razlaganja:	Nema raspoloživih podataka

Viskozitet na 40°C	20-500 mm ² /s (u zavisnosti od viskozitetne gradacije)
Eksplozivna svojstva:	Nema
Oksidujuća svojstva:	Nema
Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci	-

Poglavlje 10

REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost	Ne pokazuje nikakvu drugu reaktivnost osim onoga što je pomenuto u ovom poglavlju.
Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost	Proizvod je stabilan pri preporučenom načinu skladištenja i rukovanja
Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Nema, pod normalnim uslovima skladištenja i rukovanja. Kontakt sa jakim oksidacionim sredstvima (peroksidi, hromati, itd) može izazvati opasnost od požara. Mešavina sa nitratima ili drugim jakim oksidacionim sredstvima (npr. hlorati, perhlorati, tečni kiseonik) može stvoriti eksplozivnu masu. Osetljivost na toplotu, trenje ili udare ne može se proceniti unapred.
Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati	Držati dalje od jakih oksidanaata. Držati dalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Nemojte pušiti. Izbegavajte nagomilavanje elektrostatičkog naelektrisanja.
Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali	Jaki oksidacioni agensi.
Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje	CO, CO ₂ , H ₂ S, aldehidi, ketoni kao i proizvodi sagorevanja azota i sumpora. T. razlaganja > 350°C za mineralna ulja. Toksični i neprijatnog mirisa gasovi se razvijaju ukoliko je temperatura skladištenja preko 45°C

Poglavlje 11

TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima	
Akutna toksičnost:	Ovaj proizvod sadrži bazna ulja koja mogu biti rafinisana raznim procesima uključujući ekstrakciju rastvaračima, hidrokrekovanje i dr. Ova ulja nisu na listi US-toksiškog programa (NTP), kao ni na listi Međunarodne organizacije za istraživanje kancera (IARC) kao karcinogeno ili verovatno karcinogeno za ljude. -mineralna ulja: LD50 oralno, pacov > 5000 mg/kg LD50 dermalno, zec > 2000 mg/kg ATE (oral) 5000 mg/kg ATE (dermal) 2000 mg/kg
Korozivno oštećenje kože / iritacija	Pri produženom ili učestalom kontaktu sa kožom može se javiti crvenilo, iritacija ili dermatitis usled efekta odmašćivanja.
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Dovodi do teškog oštećenja oka.
Senzibilitacija respiratornih organa ili kože	Nema raspoloživih podataka
Mutagenost germinativnih ćelija	Nema raspoloživih podataka
Karcinogenost	Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni). PCA < 3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao kancerogena supstanca prema SKS-u u skladu sa GHS (Sl. gl. 48/14), Napomena L.
Toksičnost po reprodukciju	Nema raspoloživih podataka
Specifična toksičnost za ciljni organ –jednokratna izloženost	Pri produženom ili učestalom kontaktu sa kožom može se javiti crvenilo, iritacija ili dermatitis usled efekta odmašćivanja. U dodiru sa očima može izazvati crvenilo i iritaciju.
Specifična toksičnost za ciljni organ –višekratna izloženost	Nema raspoloživih podataka
Opasnost od aspiracije	Nema raspoloživih podataka

Poglavlje 12

EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost	Nisu dostupni specifični ekotoksičkološki podaci za ovaj proizvod. -mineralna ulja: LC50 ribe >100mg/l (LL 50) EC50 Dafnije > 10000 mg/l WAF, 48 h (OECD 202) -Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14 alkyl (branched) LC 50(Rainbow Trout, 4 Days): 24 mg/l NOEC(Rainbow Trout, 4 Days): 3,2 mg/l LC 50(Fathead Minnow, 4 Days): 8,5 mg/l EC 50(Water flea (Daphnia magna), 2 d):91,4 mg/l EC 50(Water flea (Daphnia magna), 21 d): 0,66 mg/l NOEC(Water flea (Daphnia magna), 21 d): 0,12 mg/l EC 50(Green algae (selenastrum capricornutum), 4 Days): 6,4 mg/l NOEC(Green algae (selenastrum capricornutum), 4 Days): 1,7 mg/l
-------------------------------	---

-1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-nonanethiol

LC 50(Fathead Minnow, 4 d): >1 000 mg/l
NOEC(Fathead Minnow, 4 d): 1 000 mg/l

EC 50(Water flea (Daphnia magna), 2 d):41 mg/l
NOEC(Water flea (Daphnia magna), 2 d):32 mg/l

-N-Cis-9-octadecenyl-1,3-propanediamine

LC50 ribe = 0,1-1mg/l

Nekontrolisano ispuštanje u životnu sredinu, ipak može proizvesti zagađenje različitih životnih staništa (zemljišta, podzemnih i površinskih voda).

Ovaj proizvod nije rastvorljiv u vodi. On pluta na vodi i formira film na površini. Šteta za vodene organizme je mehaničke vrste.

Najznačajnije sastojke proizvoda treba smatrati kao "inherentno biorazgradive", ali ne "lako biorazgradive", i oni mogu biti umereno perzistentni, naročito u anaerobnim uslovima.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Supstanca	konc. (%)	Tip testa	Trajanje testa (dani)	% degradacije
Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14 alkyl (branched)	<0,20	Inherent/Sludge	28	3.6
	<0,20	Strum	28	-10
	<0,20	Strum	28	7.4

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija se ne očekuje u skladu sa veoma niskom rastvorljivošću u vodi. za mineralno ulje Log Kow = 3.9-6

-1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-nonanethiol Log Kow 9,4

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

- Ne postoje informacije za proizvod.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB

Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT i vPvB.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema

Poglavlje 13

ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Nekorišćeno ulje: Mora se ukloniti ili spaliti u skladu sa lokalnim propisima i zakonima.

Otpadno ulje:

Otpadna ulja su sva mineralna ili sintetička ulja ili maziva koja su neupotrebljiva za svrhu za koju su prvobitno bila namenjena kao što su hidraulična ulja, motorna, turbinska, brodska ulja, ulja ili tečnosti za izolaciju ili prenos toplote, ostala mineralna ili sintetička ulja, kao i uljni ostaci iz rezervoara, mešavine ulja voda i emulzije.

Zabranjeno je:

1. isuštanje ili prosipanje otpadnih ulja u ili na zemljište, površinske i podzemne vode i u kanalizaciju;
2. konačno odlaganje otpadnih ulja i nekontrolisano ispuštanje ostataka od prerade otpadnih ulja;
3. mešanje otpadnih ulja tokom sakupljanja i skladištenja sa PCB i korišćenim PCB ili halogenim materijama koje nisu otpadna ulja, ili ih mešati sa opasnim otpadom;
4. svaka vrsta prerade otpadnih ulja koja zagađuje vazduh u koncentracijama iznad propisanih graničnih vrednosti.

Mora se ukloniti ili spaliti u skladu sa lokalnim propisima i zakonima. Korišćeno reduktorsko ulje se nalazi na listi opasnog otpada EU pod oznakom EWC-br: 13 02 05 U cilju očuvanja i zaštite životne sredine potrebno je kontrolisano odlagati iskorišćeno ulje i praznu ambalažu.

Kontaminirano pakovanje reciklirati ili uništiti u skladu sa važećim propisima. EWC-br: 15 01 10.

(Zakon o upravljanju otpadom (Sl. g. RS 36/2009; 88/2010))

13.02.05.

Oznaka prema katalogu otpada:

Poglavlje 14

PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1. UN broj	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
ADR	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
IMDG	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
RID	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
ICAO/IATA	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	Nema
Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju	-

Poglavlje 15

REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom	Ovaj bezbednosni list pripremljen je u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013). -Propisi- Republika Srbija: -Zakon o hemikalijama ("Sl.glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12), -Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje, UN (Sl. glasnik RS", 105/13), -Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci (Sl.glasnik RS", 48/2014), -Pravilnik o sadržaju bezbedonosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11), -Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br.36/09 i 88/10), -Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br.36/09), -Odluka o objavljivanju Aneksa A i B Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opisanih materija / ADR, -Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 101/05), -Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90/13, Prilog 1, tačka 47).
---	--

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije urađena procena bezbednosti hemikalije.

Poglavlje 16

OSTALI PODACI

Izmene i dopune BL:

Poglavlje 1(Podpoglavlje 1.3.) –Izmene u imenu firme,
Poglavlje 2- usklađivanje klasifikacije proizvoda prema GHS pravilniku,
Poglavlje 3- brisanje starih podataka po DPD-u i unošenje podataka vezanih za novu klasifikaciju po GHS-u,
Poglavlje 11- izmene podpoglavlja u skladu sa novom klasifikacijom po GHS-u,
Poglavlje 12- Dodati novi podaci,
Poglavlje 15 (Podpoglavlje 15.1.) – izmene u propisima u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom,
Poglavlje 16- Unos novih skraćenica i akronima, kao i izmena spiska literature i izvora podataka korišćenih za izradu BL i relevantnih obaveštenja o opasnosti i obaveštenja o predostrožnosti.

Spisak skraćenica i akronima:

ADR European Agreement Concerning The International Carriage Of Dangerous Goods By Road
ACGIH American Conference of Industrial Hygienists
ASTM American Society for Testing and Materials
ATE Acute Toxicity Estimates
BL Bezbedonosni List
CAS Chemical Abstract Services
CLP Classification, Labelling And Packaging
DIN German Institute for Standardization
DMSO Dimethyl Sulfoxide

DPD Dangerous Preparations Directive
 EbC Effective Concentration
 EC European Commission
 EC European Community Number
 EC50 Half Maximal Effective Concentration
 EWC European Waste Catalogue
 GHS Globally Harmonised System
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association
 ICAO International Civil Aviation Organization
 IMDG International Maritime Dangerous Goods
 IP International Petroleum
 ISO International Organization For Standardization
 LEL Lower Explosive Limit
 LD Lethal Dosage
 NOEC No Observed Effect Concentration
 NTP National Toxicology Program
 OECD Organisation for Economic Cooperation and Development
 PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic
 Pow Octanol Water Partition Coefficient
 PCA- Polycyclic Aromatics
 PVC Polyvinyl Chloride
 RID Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
 SAE Society of Automotive Engineers
 SCBA Self-Contained Breathing Apparatus
 Sl.gl.RS Službeni Glasnik Republike Srbije
 SKS Spisak Klasifikovanih Supstanci
 STEL Short-Term Exposure Limit
 TLV Threshold Limit Value
 TWA Time Weighted Average
 vPvB Very Persistent, Very Bioaccumulative
 WAF Water Accommodated Fractions
 VMA-Vojno Medicinska Akademija
 UN United Nations
 US United States

Spisak literature i izvora podataka korišćenih za izradu BL:

- Zakon o hemikalijama ("Sl.glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12),
- Pravilnik o sadržaju bezbedonosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11),
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje, UN (Sl. glasnik RS", 105/13),
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci (Sl.glasnik RS", 48/2014),
- Rezultati laboratorijskih ispitivanja,
- BL za sirovine.

Spisak svih relevantnih obaveštenja o opasnosti sa pripadajućim tekstom:

H290: Može biti korozivno za metale
 H302: Štetno ako se proguta
 H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka
 H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži
 H318 Dovodi do teškog oštećenja oka
 H372: Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
 H400 Veoma toksično po živi svet u vodi
 H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
 H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
 H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Informacije u ovoj Bezbednosnoj listi namenjene su svima koji koriste, rukuju, prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane zasnovane su na sadašnjem stadijumu našeg znanja i podložne su izmeni. Korisnici našeg proizvoda moraju da preuzmu odgovornost za poštovanje postojećih zakona i propisa.



458708

Datum izrade: 15.01.2013.
Revizija br. 1 / 01.06.2015.
Datum prethodne revizije: 15.01.2013.
Verzija br.2

BEZBEDNOSNI LIST

Izrađen po pravilniku o sadržaju Bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", 6p. 100/11)
koji je usklađen sa direktivom 453/2010/EC

Poglavlje 1

IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

HIDOFLUID 125

Podpoglavlje 1.2.

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Ulje za turbo spojnice tipa

Načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Za konkretan savet primene videti odgovarajuću tehničku informaciju ili konsultujte predstavnika naše firme.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač - FABRIKA MAZIVA A.D.

Jug Bogdanova 42, Poš. Fah 78; 37000 Kruševac; Srbija,

Tel: (+381) 37. 41 18 00; Fax: (+381) 37. 42 62 41, sds@fam.co.rs

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

FABRIKA MAZIVA A.D. tel: (+381) 37. 41 18 00 08-16h;

Centar za kontrolu trovanja -VMA tel: (+381) 11. 36 09 640 00-24h;

Poglavlje 2

IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013)

Irit.oka 2, H319

Tekstovi obaveštenja o opasnosti dati su u Poglavlju 16

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013)

GHS piktogram:



Reč upozorenja:

PAŽNJA

Obaveštenje o opasnosti:

H319 Dovodi do jake iritacije oka

Dodatno obaveštenje o opasnosti:

EUH208 Benzenesulfonic acid, di C10-C14 alkyl derivs, calcium salts.

Može da izazove alergijsku reakciju.

Obaveštenje o merama predostrožnosti

P102 Čuvati van domašaja dece

P264 Oprati oči i ruke detaljno nakon rukovanja

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.

P305 + P351 + P338

AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P337 + P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ mišljenje.

P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim / regionalnim / nacionalnim /međunarodnim propisima.

Komponenta koja određuje kategoriju opasnosti:

Nema

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Opasnost po zdravlje:

Nema posebnih opasnosti ukoliko se poštuju propisi – uputstva za skladištenje i rukovanje.

Opasnost po životnu sredinu:

Može se napraviti uljani film prilikom prosipanja i time sprečiti prodor kiseonika u vodu.

PBT / vPvB

Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT i vPvB.

Poglavlje 3

SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance:
Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše:

Nije primenljivo

	konc. % (m/m)	CAS broj / EC broj	Klasifikacija (CLP/GHS)
Ulja za podmazivanje(nafta), C ₂₄ - 50, rastvaračem ekstrahovana, deparafinisana (devoskovana), hidrogenizovana	> 97	CAS: 101316-72-7 EC: 309-877-7	Nije klasifikovano
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis (iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	<1.75	EC: 270-608-0	-Irit. kože 2 H315 -Ošt.oka 1, H318 -Vod. živ. sred.-hron. 2, H411
Ulja za podmazivanje(nafta), C ₂₄ - 50, rastvaračem ekstrahovana, deparafinisana (devoskovana), hidrogenizovana	< 1,0	CAS: 101316-72-7 EC: 309-877-7	-Asp. 1 , H304
Benzenesulfonic acid, di C10-C14 alkyl derivs, calcium salts	< 0.2	EC: 939-603-7	-Senzib. kože 1B, H317

Bazno ulje, ekstrahovano rastvaračima, hidrogenizovano - PCA < 3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao karcinogena supstanca prema SKS-u u skladu sa GHS (Sl. gl. 48/14), Napomena L.

Poglavlje 4

MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Oči:

Oči ispirati najmanje 10 minuta držeći ih otvorene, sa velikom količinom vode. Kontaktna sočiva treba skinuti. Potražiti lekarsku pomoć u slučaju iritacije, zamagljenog vida ili otoka. Ukoliko je odeća i obuća natopljena materijalom treba je skinuti. Oprati kožu sapunom i vodom. Odeću i obuću oprati pre ponovnog korišćenja. Potražiti lekarsku pomoć ako iritacija kože, otok ili crvenilo ne nestaju. U slučaju kontakta sa vrućim proizvodom hladiti kožu sa dosta hladne vode i prekriti gazom ili čistom krpom. Ne koristiti hanzaplast i masti bez konsultacije sa doktorom. Ne stavljati led na opekotine.

Inhalacija:

Udisanje je nije verovano zbog niskog pritiska pare supstance na sobnoj temperaturi. Izloženost isparenjima se dešava kada se hemikalijom rukuje na visokim temperaturama sa slabom ventilacijom. U slučaju simptoma koji proističu iz udisanja isparenja proizvoda, magle ili pare izloženu osobu prebaciti u prostoriju sa svežim vazduhom. Ako je žrtva u nesvesti i ne diše osigurati da ne postoji opstrukcija disanja i dati veštačko disanje od strane stručnog osoblja. Dati kiseonik ako je potrebno. Ukoliko se pojavi kašalj i problemi sa disanjem potražiti lekarsku pomoć.

Unošenje u stomak:

NE IZAZIVATI POVRAĆANJE. Ako je osoba svesna, isprati usta vodom, bez gutanja. Javiti se lekaru. U slučaju spontanog povraćanja, držati glavu nisko, da bi se izbegao rizik od udisanja u pluća. Ne davati ništa za piće osobi koja je bez svesti.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi / povrede nakon kontakta sa očima

Pri kontaktu sa očima može prouzrokovati prolaznu blagu iritaciju. Kontakt sa toplim proizvodom ili isparenja mogu da izazovu opekotine.

Simptomi / povrede nakon kontakta sa kožom

Dugotrajni i učestali kontakt sa kožom može izazvati crvenilo, iritaciju i dermatitis, usled efekata odmašćivanja kože. Kontakt sa vrućim proizvodom može izazvati opekotine.

Simptomi / povrede nakon udisanja

Pri normalnim uslovima, na sobnoj temperaturi, koncentracija u vazduhu je zanemarljiva. Značajne koncentracije može biti samo ako se proizvod koristi na visokoj temperaturi ili u slučaju rasprskavanja i magle. U ovim slučajevima preduga izloženost parama može izazvati iritaciju disajnih puteva, mučninu i vrtoglavicu.

Simptomi / povrede nakon unošenja u stomak

Ne očekuju se značajni simptomi. Može se pojaviti mučnina i proliv.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Ako postoji bilo kakva sumnja od udisanja H₂S (vodonik sulfida), osobu treba odmah poslati u bolnicu. Odmah početi veštačko disanje, ako je disanje je prestalo. Dati kiseonik ako je potrebno. Tražite medicinsku pažnju u svim slučajevima teških opekotina. U slučaju gutanja, zbog mogućeg prolaska para u pluća, potražiti lekarsku pomoć. Ne čekati da se razviju simptomi.

Poglavlje 5

MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara:

Ugljen dioksid (CO₂), pena, suva sredstva za gašenje, zemlja ili pesak. Voda i pena mogu da izazovu penjenje. Koristiti vodu za hlađenje kontejnera koji su izloženi požaru.

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša
Opasnost od požara

Opasnost od eksplozije
Produkti sagorevanja

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Ovaj proizvod je sagoriv ali se ne klasifikuje kao zapaljiv. Na višim temperaturama se stvaraju zapaljive pare.

Granica za eksplozivnost u slučaju formiranja magle je oko 45 g / m³ vazduha. Pri normalnom sagorevanju ugljen dioksid (CO₂) i para a pri nepotpunom sagorevanju i ugljen monoksid (CO), ugljovodonici NO_x, H₂O, SO_x.

Sprečiti izlivanje proizvoda. Ako je moguće, pomeriti kontejnere i burad dalje od opasnog područja. Prosut proizvod koji se ne gori treba pokriti peskom ili penom. Koristiti sprejeve za vodu za hlađenje kontejnera i površina izloženih plamenu. Ako vatra ne može da se kontroliše, evakuisati oblast.

Za požar u zatvorenim prostorijama, ljudi koji gase požar moraju da nose zaštitnu masku.

Poglavlje 6

MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje 6.1. Lične mere predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Za osoblje koje nije zaduženo za hitne slučajeve

Zaštitna oprema: Opisano u delu 8

Procedura

Izbegavati direktan kontakt sa prosutim materijalom. Obavesti osoblje za hitne slučajeve.

Za osoblje koje je zaduženo za hitne slučajeve

Zaštitna oprema:

Kod malih prosipanja koristiti normalnu antistatik radnu odeću. Kod prosipanja velikih količina koristiti hemijski otporno odelo od antistatik materijala, ako je potrebno otporno na toplotu. Radne rukavice moraju da obezbede adekvatnu zaštitu i hemijsku otpornost, konkretno od aromatičnih ugljovodonika. Rukavice od PVC-a nisu vodootporne, i nisu pogodne za hitnu upotrebu. Ako se dolazi u kontakt sa vrućim proizvodom rukavice treba da su otporne na toplotu i toplotno izolovane. Potrebne su sigurnosne cipele ili čizme, antistatik da se ne klizaju, otporne na hemikalije. Radna kaciga. Naočari i / ili štitnik za lice, ako se očekuje prskanje. Zaštitna maska za lice sa filterom za organske pare (i za H₂S). Ako se situacija ne može u potpunosti proceniti, ili ako kiseonika nema dovoljno koristiti masku SCBA.

Hitne procedure

Obavesti lokalne vlasti u skladu sa važećim propisima.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Zaustaviti curenje ako je moguće bez rizika. Za mala prosipanja, absorbovati materijal sa suvom zemljom, peskom ili drugim inertnim nezapaljivim absorbensom i baciti u kontejner za otpad radi daljeg uklanjanja. Kod velikih prosipanja proizvod prikupiti i ukoliko nije kontaminiran vratiti na ponovnu upotrebu. Sprečiti odlazak u vodoslivove i odvodne kanale. Mogu se koristiti odbojnici koji absorbuju ili slični materijali. Postupati u skladu sa važećim zakonima i propisima.

Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Zemljište - Prosutu tečnost sa peskom, zemljom ili drugim odgovarajućim apsorcentima ograditi. Odložiti tečnosti i otpadne materijale u vodu i ulje otpornim posudama. Očistiti kontaminiranu površinu. Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Kada je unutar zgrade ili zatvorenim prostorijama, obezbediti adekvatnu ventilaciju.

Voda - U slučaju malih prosipanja u stajaćim vodama, proizvod ograditi sa plutajućim barijerama. Odložite u skladu sa relevantnim domaćim propisima.

Ostale informacije

Ne koristite rastvarače ili disperzante, osim ukoliko je potrebno a odobreno je od strane lokalnih vlasti. Preporučene mere zasnovane su na najverovatnijem scenariju za prosipanje za ovih materijala, međutim, lokalni uslovi (vetar, vazduh / voda temperature talasi / struja pravac i brzina) može značajno uticati na izbor odgovarajućih akcija. Lokalni propisi mogu propisati ili ograničiti radnje koje treba preduzeti.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

-

Poglavlje 7

RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Maksimalna temperatura pri manipulaciji i šaržiranju = 70°C

Ne postoji posebna procedura rukovanja ako postoji normalno održavanje higijene. Period izlaganja visokim temperaturama treba svesti na minimum. Ne dozvoliti kontaminaciju vodom. Izbegavati kontakt sa proizvodom, ne udisati pare.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući i nekompatibilnosti

Kontejnere držati zatvorene kada nisu u upotrebi. Skladištiti proizvod na hladnoj, suvoj i dobro provetrenoj površini, dalje od toplote ili izvora paljenja. Ne koristiti pritisak za pražnjenja kontejnera. Prazni kontejneri u kojima ostane malo proizvoda mogu biti opasni. Nemojte ih seći ili izlagati statičkom elektricitetu kao ni otvorenom plamenu. Toksični i neprijatnog mirisa gasovi se razvijaju ukoliko je temperatura skladištenja preko 45°C

Držati dalje od otvorenog plamena - zabranjeno pušenje.

Preporučena temperatura skladištenja: 0-40°C.

Poglavljje 8

KONTROLA IZLOŽENOSTI

Podpoglavljje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

ACGIH (TLV) za mineralna ulja
TWA: 5mg/m³ (često i dugotrajno izlaganje za 8h radno vreme)
STEL: 10 mg/m³ (kratkotrajno izlaganje)

Podpoglavljje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Opšte sigurnosne i higijenske mere:

Obezbediti ventilaciju da bi održali koncentraciju uljanih para u vazduhu ispod preporučenih granica izlaganja.

Zaštita ruku

Koristiti rukavice koje su hemijski otporne. Preporuka su rukavice od nitrila ili PVC-a sa indeksom zaštite > 5 (vreme penetracije > 240min). Zameniti rukavice odmah u slučaju pucanja, cepanja ili drugih znakova oštećenja.

Zaštita očiju

Zaštitne naočare posebno ako se ulje rasprskava ili zagreva preko 50°C.

Zaštita pri udisanju:

Koristiti adekvatnu ventilaciju. Mogu se koristiti dva tipa zaštite 1. gas maska, filter tip A i 2. aparat za disanje

Nezavisno od drugih mogućih akcija (tehničke izmene, operativne procedure, kao i druga sredstva za ograničavanje izloženosti radnika), potrebna je i lična zaštitna oprema. Otvorene ili dobro provetrene prostorije: u prisustvu uljnih isparenja i ako se sa proizvodom rukuje bez adekvatnih sredstava suzbijanja: koristiti totalnu ili polu-masku sa filterom za isparenja / aerosola.

U slučaju da postoji značajno prisustvo isparenja (npr. na visokoj temperaturi), upotrebite pune ili polu-maske sa filterom za ugljovodonična isparenja.

Zatvorene prostorije (npr. unutrašnjost skladišta): upotreba zaštitnih mera za disajne puteve (gas-masku ili aparat za disanje), procenjuje se na osnovu specifične aktivnosti, kao i nivoa i trajanja predviđenog izlaganja.

Zaštita od termičkih opasnosti

Ukoliko je moguć kontakt sa vrućim proizvodom, rukavice trebaju biti otporne na toplotu i toplotno izolovane.

Kontrola izloženosti životne sredine:

Sprečiti prosipanja u vodotokove, zemlju i kanalizaciju.

Poglavljje 9

FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavljje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled:

Bistra tečnost

Miris:

Specifičan za proizvod

Prag mirisa:

Nema raspoloživih podataka

pH:

Nije primenljivo

Tačka stinjavanja:

< -27 °C (ASTM D 97)

Tačka ključanja /Opseg ključanja:

Nije određena

Tačka paljenja:

min. 190°C (ASTM D 93)

Brzina isparavanja:

Nema raspoloživih podataka

Zapaljivost (čvrsto, gasovito)

Nema raspoloživih podataka

Donja granica

LEL ≥ 45g/m³ (aerosol)

zapaljivosti/eksplozivnosti:

Napon pare:

< 0.1hPa (20°C)

Gustina pare:

Nema raspoloživih podataka

Relativna gustina, na 15.6 °C

0,860-0,900 g/cm³ (ISO 3675)

Rastvorljivost

u organskim rastvaračima, baznim uljima

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:

zanemarljivo

Temperatura samopaljenja:

> 300°C (DIN 51794)

Temperatura razlaganja:

Nema raspoloživih podataka

Viskozitet na 40°C

25-38 mm²/s

Eksplozivna svojstva:

Nema

Oksidujuća svojstva:

Nema

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

-

Poglavljje 10

REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Ne pokazuje nikakvu drugu reaktivnost osim onoga što je pomenuto u ovom poglavlju.

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri preporučenom načinu skladištenja i rukovanja

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost

Nema, pod normalnim uslovima skladištenja i rukovanja. Kontakt sa jakim oksidacionim

nastanka opasnih reakcija

sredstvima (peroksidi, hromati, itd) može izazvati opasnost od požara. Mešavina sa nitratima ili drugim jakim oksidacionim sredstvima (npr. hlorati, perhlorati, tečni kiseonik) može stvoriti eksplozivnu masu. Osetljivost na toplotu, trenje ili udare ne može se proceniti unapred.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Držati dalje od jakih oksidanata. Držati dalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Nemojte pušiti. Izbegavajte nagomilavanje elektrostatičkog naelektrisanja.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Jaki oksidacioni agensi.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

CO, CO₂, H₂S, aldehidi, ketoni kao i proizvodi sagorevanja azota i sumpora. T. razlaganja > 350°C za mineralna ulja. Toksični i neprijatnog mirisa gasovi se razvijaju ukoliko je temperatura skladištenja preko 45°C

Poglavlje 11

TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost:

Ovaj proizvod sadrži bazna ulja koja mogu biti rafinisana raznim procesima uključujući ekstrakciju rastvaračima, hidrokrekovanje i dr. Ova ulja nisu na listi US-toksiološkog programa (NTP), kao ni na listi Međunarodne organizacije za istraživanje kancera (IARC) kao karcinogeno ili verovatno karcinogeno za ljude.

-mineralna ulja: LD50 oralno, pacov > 5000 mg/kg

LD50 dermalno, zec > 2000 mg/kg

ATE (oral) 5000 mg/kg

ATE (dermal) 2000 mg/kg

Korozivno oštećenje kože / iritacija

Nema raspoloživih podataka

Teško oštećenje oka / iritacija oka

Može da izazove iritaciju kože.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Izaziva senzibilizaciju.

Mutagenost germinativnih ćelija

Može prouzrokovati alergijsku reakciju.

Karcinogenost

Nema raspoloživih podataka

Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni). PCA < 3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao kancerogena supstanca prema SKS-u u skladu sa GHS (Sl. gl. 48/14), Napomena L.

Toksičnost po reprodukciju

Nema raspoloživih podataka

Specifična toksičnost za ciljni organ –jednokratna izloženost

Pri produženom ili učestalom kontaktu sa kožom može se javiti crvenilo, iritacija ili dermatitis usled efekta odmašćivanja. U dodiru sa očima može izazvati crvenilo i iritaciju.

Specifična toksičnost za ciljni organ –višekratna izloženost

Nema raspoloživih podataka

Opasnost od aspiracije

Nema raspoloživih podataka

Poglavlje 12

EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Nisu dostupni specifični ekotoksiološki podaci za ovaj proizvod.

-mineralna ulja: LC50 ribe 1 >100mg/l (LL 50)

EC50 Dafnije 1 > 10000 mg/l WAF, 48 h (OECD 202)

Nekontrolisano ispuštanje u životnu sredinu, ipak može proizvesti zagađenje različitih životnih staništa (zemljišta, podzemnih i površinskih voda).

Ovaj proizvod nije rastvorljiv u vodi. On pluta na vodi i formira film na površini. Šteta za vodene organizme je mehaničke vrste.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Najznačajnije sastojke proizvoda treba smatrati kao "inherentno biorazgradive", ali ne "lako

Supstanca	konc, (%)	Tip testa	Trajanje testa (dani)	% degradacije
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	<1.5	Sturm	28	1.5

biorazgradive", i oni mogu biti umereno perzistentni, naročito u anaerobnim uslovima.

Bioakumulacija se ne očekuje u skladu sa veoma niskom rastvorljivošću u vodi.

za mineralno ulje Log Kow = 3.9-6

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Supstanca	konc, (%)	Tip testa	Trajanje testa (dani)	Log Kow
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	<1.5	Koeficijent oktanol/voda	0.1	0.1

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu	- Ne postoje informacije za proizvod.
Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB	Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT i vPvB.
Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti	Nema

Poglavlje 13

ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Nekorišćeno ulje: Mora se ukloniti ili spaliti u skladu sa lokalnim propisima i zakonima.

Otpadno ulje:

Otpadna ulja su sva mineralna ili sintetička ulja ili maziva koja su neupotrebljiva za svrhu za koju su prvobitno bila namenjena kao što su hidraulična ulja, motorna, turbinska, brodska ulja, ulja ili tečnosti za izolaciju ili prenos toplote, ostala mineralna ili sintetička ulja, kao i uljni ostaci iz rezervoara, mešavine ulje voda i emulzije.

Zabranjeno je:

1. isuštanje ili prosipanje otpadnih ulja u ili na zemljište, površinske i podzemne vode i u kanalizaciju;
2. konačno odlaganje otpadnih ulja i nekontrolisano ispuštanje ostataka od prerade otpadnih ulja;
3. mešanje otpadnih ulja tokom sakupljanja i skladištenja sa PCB i korišćenim PCB ili halogenim materijama koje nisu otpadna ulja, ili ih mešati sa opasnim otpadom;
4. svaka vrsta prerade otpadnih ulja koja zagađuje vazduh u koncentracijama iznad propisanih graničnih vrednosti.

Mora se ukloniti ili spaliti u skladu sa lokalnim propisima i zakonima. Korišćeno hidraulično ulje se nalazi na listi opasnog otpada EU pod oznakom EWC-br: 13 01 10 Kontaminirano pakovanje reciklirati ili uništiti u skladu sa važećim propisima. EWC-br: 15 01 10.

(Zakon o upravljanju otpadom (Sl. g. RS 36/2009; 88/2010))

Oznaka prema katalogu otpada:

13.01.10.

Poglavlje 14

PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1. UN broj	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
ADR	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
IMDG	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
RID	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
ICAO/IATA	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	Nema
Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju	-

Poglavlje 15

REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Ovaj bezbednosni list pripremljen je u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (CLP/GHS), (Sl. gl. RS br. 105/2013).

-Propisi- Republika Srbija:

- Zakon o hemikalijama ("Sl.glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12),
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje, UN (Sl. glasnik RS", 105/13),
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci (Sl.glasnik RS", 48/2014),
- Pravilnik o sadržaju bezbedonosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11),
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br.36/09 i 88/10),
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br.36/09),
- Odluka o objavljivanju Aneksa A i B Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opisanih materija / ADR,
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 101/05),
- Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90/13, Prilog 1, tačka 47).

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije urađena procena bezbednosti hemikalije.

Poglavlje 16

OSTALI PODACI

Izmene i dopune BL:

Poglavlje 1(Podpoglavlje 1.3.) –Izmene u imenu firme,
Poglavlje 2- usklađivanje klasifikacije proizvoda prema GHS pravilniku,
Poglavlje 3- brisanje starih podataka po DPD-u i unošenje podataka vezanih za novu klasifikaciju po GHS-u,
Poglavlje 11- izmene podpoglavlja u skladu sa novom klasifikacijom po GHS-u,
Poglavlje 12- Dodati novi podaci,
Poglavlje 15 (Podpoglavlje 15.1.) – izmene u propisima u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom,
Poglavlje 16- Unos novih skraćenica i akronima, kao i izmena spiska literature i izvora podataka korišćenih za izradu BL i relevantnih obaveštenja o opasnosti i obaveštenja o predostrožnosti.

Spisak skraćenica i akronima:

ADR European Agreement Concerning The International Carriage Of Dangerous Goods By Road
ACGIH American Conference of Industrial Hygienists
ASTM American Society for Testing and Materials
ATE Acute Toxicity Estimates
BL Bezbedonosni List
CAS Chemical Abstract Services
CLP Classification, Labelling And Packaging
DIN German Institute for Standardization
DMSO Dimethyl Sulfoxide
DPD Dangerous Preparations Directive
EbC Effective Concentration
EC European Commission
EC European Community Number
EC50 Half Maximal Effective Concentration
EWC European Waste Catalogue
GHS Globally Harmonised System
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association
ICAO International Civil Aviation Organization
IMDG International Maritime Dangerous Goods
IP International Petroleum
ISO International Organization For Standardization
LEL Lower Explosive Limit
LD Lethal Dosage
NOEC No Observed Effect Concentration
NTP National Toxicology Program
OECD Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic
Pow Octanol Water Partition Coefficient

PCA- Polycyclic Aromatics
PVC Polyvinyl Chloride
RID Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SAE Society of Automotive Engineers
SCBA Self-Contained Breathing Apparatus
Sl.gl.RS Službeni Glasnik Republike Srbije
SKS Spisak Klasifikovanih Supstanci
STEL Short-Term Exposure Limit
TLV Threshold Limit Value
TWA Time Weighted Average
vPvB Very Persistent, Very Bioaccumulative
WAF Water Accommodated Fractions
VMA-Vojno Medicinska Akademija
UN United Nations
US United States

Spisak literature i izvora podataka korišćenih za izradu BL:

- Zakon o hemikalijama ("Sl.glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12),
- Pravilnik o sadržaju bezbedonosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11),
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje, UN (Sl. glasnik RS", 105/13),
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci (Sl.glasnik RS", 48/2014),
- Rezultati laboratorijskih ispitivanja,
- BL za sirovine.

Spisak svih relevantnih obaveštenja o opasnosti sa pripadajućim tekstom:

- H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva
- H315 Izaziva iritaciju kože
- H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži
- H318 Dovodi do teškog oštećenja oka
- H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Informacije u ovoj Bezbednosnoj listi namenjene su svima koji koriste, rukuju, prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane zasnovane su na sadašnjem stadijumu našeg znanja i podložne su izmeni. Korisnici našeg proizvoda moraju da preuzmu odgovornost za poštovanje postojećih zakona i propisa.

KOPIJA KATASTARSKOG PLANA PARCELE

Razmera {tampe 1 :2500.

Katastarska parcela br. 303

Napomena: Vektorski sadržaj kreiran je digitalizacijom skeniranih radnih originala planova

