

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 1 / 18-st

1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1. Produkta identifikators

DINITROL 440

UFI:

E14F-G0AY-F008-R3P5

1.2. Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Vielas/maisījuma lietošanas veids

Pretkorozijas krāsas

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Firmas nosaukums: DINOL GmbH

Iela: Pyrmonter Strasse 76

Vieta: D-32676 Luegde

Telefons: + 49 (0) 5281 982980

Telefakss: + 49 (0) 5281 9829860

E-pasts: msds@dinol.com

Persona izziņām: Labor

Izziņas sniedzošā nodaļa: msds@dinol.com

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt

Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs

ārkārtas situācijās:

phone number +371 67042473.

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1. Vielas vai maisījuma klasifikācija

Regula (EK) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Repr. 2; H361d

STOT SE 3; H336

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 3; H412

H frāžu teksts: skatiet 16. IEDAĻA.

2.2. Markējuma elementi

Regula (EK) Nr. 1272/2008

Bīstamās sastāvdaļas, kuras jānorāda etiķetē

toluols

etilacetāts

Ogļūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%)

Signālvārds:

Bīstami

Piktogrammas:



Brīdinājuma uzraksti

H225

Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

H315

Kairina ādu.

H319

Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H336

Var izraisīt miegainību vai reiboņus.

H361d

Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.

H373

Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 2 / 18-st

H412 Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Drošības prasību apzīmējumi

P210 Turēt pietiekamā attālumā no karstuma avotiem, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas liesmas un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.

P260 Neieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smīdinājumu.

P271 Izmantot tikai ārā vai labi vēdināmās telpās.

P280 Izmantot aizsargcimdus/aizsargapģērbu/acu aizsargus/sejas aizsargus/dzirdes aizsarglīdzekļus.

P403+P235 Glabāt labi vēdināmās telpās. Turēt vēsumā.

Izņēmuma marķējums īpašiem maisījumiem

EUH208 Satur Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Var izraisīt alerģisku reakciju.

EUH211 Uzmanību! Izsmidzinot var veidoties bīstami ieelpojami pilieni. Ne smidzinājumu, ne miglu neieelpot.

Tikai profesionāliem lietotājiem.

Tādu iepakojumu marķēšana, kur saturs nepārsniedz 125 ml

Signālvārds: Bīstami

Piktogrammas:



Brīdinājuma uzraksti

H361d-H412

Drošības prasību apzīmējumi

P280

2.3. Citi apdraudējumi

Informācija nav pieejama.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2. Maisījumi

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 3 / 18-st

Būtiskas sastāvdaļas

CAS Nr.	Nosaukums			Daļa
	EK Nr.	Indeksa Nr.	REACH Nr.	
	Klasifikācija (Regula (EK) Nr. 1272/2008)			
108-88-3	toluols			20 - < 25 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			
141-78-6	etilacetāts			10 - < 15 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Ogļūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%)			1 - < 5 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
1330-20-7	ksilols			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
13463-67-7	titāna dioksīds			1 - < 5 %
	236-675-5	022-006-00-2	01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
	Ogļūdeņraži, C9-C11, n-alkāni, izoalkāni, ciklēni, <2% aromātiskie			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine			< 0,1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 2; H318 H317 H373			
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 3; H361f H319 H317 H412			

H un EUH frāžu teksts: skatiet 16. iedaļā.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 4 / 18-st

Specifiskās robežkoncentrācijas, m koeficienti un ATE

CAS Nr.	EK Nr.	Nosaukums	Daļa
		Specifiskās robežkoncentrācijas, m koeficienti un ATE	
108-88-3	203-625-9	toluols	20 - < 25 %
		ieelpojams: LC50 = 31 mg/l (tvaiki); dermāls: LD50 = 12124 mg/kg; orāls: LD50 = 5580 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etilacetāts	10 - < 15 %
		ieelpojams: LC50 = 50 mg/l (tvaiki); dermāls: LD50 = >20000 mg/kg; orāls: LD50 = 5620 mg/kg	
	919-446-0	Ogļūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%)	1 - < 5 %
		dermāls: LD50 = >3400 mg/kg; orāls: LD50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	ksilols	1 - < 5 %
		ieelpojams: LC50 = 10-20 mg/l (tvaiki); ieelpojams: ATE = 1,5 mg/l (putekļi vai migla); dermāls: LD50 = 2000 mg/kg; orāls: LD50 = 8700 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	titāna dioksīds	1 - < 5 %
		dermāls: LD50 = > 10000 mg/kg; orāls: LD50 = > 20000 mg/kg	
	919-857-5	Ogļūdeņraži, C9-C11, n-alkāni, izoalkāni, cikliski, <2% aromātiskie	1 - < 5 %
		ieelpojams: LC50 = 5000 mg/l (tvaiki); dermāls: LD50 = > 5000 mg/kg; orāls: LD50 = > 5000 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 0,1 %
		orāls: LD50 = > 2000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		dermāls: LD50 = >2000 mg/kg; orāls: LD50 = 3129 mg/kg	

Papildus norādījumi

The homogeneous mixing of this product is controlled by continuous physical tests. Formerly dusty raw materials are completely integrated into the liquid/pasty mass. Possible AGW-values for solid substances are therefore not given, as there is no longer any risk of inhalation of these substances (when handling this mixture).

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārējie norādījumi

Bezsamaņas gadījumā neievadiet neko caur muti, novietojiet personu stabila pozīcijā uz sāniem un pieaiciniet ārstu.

Personām, kuras ir bezsamaņā vai kurām ir krampji, aizliegts dot jebko mutē.

Gadījumā, ja parādās simptomi, vai šaubu gadījumos vērsieties pie ārsta.

Ja ieelpots

Cietušo personu ir jānogādā svaigā gaisā un jānodrošina siltums un miers.

Ja nokļūst uz ādas

Nomainiet kontaminēto apģērbu.

Nomazgāt ar lielu ūdens/Ziepēm daudzumu.

Ja rodas ādas iekaisums: lūdziet mediķu palīdzību.

Ja nokļūst acīs

SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalo ar ūdeni vairākas minūtes. Izņem kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot. Acu kairinājuma gadījumā vērsieties pie ārsta.

Ja norīts

Ja norīts, izskalo muti ar ūdeni (ja cietušais ir pie samaņas).

Nekavējoties izsauciet ārstu.

Noievietojiet cietušo personu guļus, apsedziet ar segu un nodrošiniet siltumu.

NEIZRAISĪT vemšanu.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti

Nelabums, Apstulbums, Galvassāpes.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 5 / 18-st

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Informācija nav pieejama.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Oglekļa dioksīds (CO₂), Sauss ugunsdzēsšanas līdzeklis, Putas.

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Spēcīga ūdens strūkļa.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Ugunsgrēka vai eksplozijas gadījumā neieelpot dūmus.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Personu aizsardzības un tvertnu atdzēsēšanas vajadzībām bīstamajā zonā nodrošiniet ūdens strūkles padeves iekārtu.

Papildus norādījumi

Gāzes/tvaikus/miglu iespējams kontrolēt ar ūdens strūkļu. Piesārņoto ugunsdzēsšanas ūdeni savāciet atsevišķi.

Neļaujiet nonākt kanalizācijā vai ūdeņos.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Vispārīgā informācija

Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.

Lietojiet personīgās aizsardzības līdzekļus.

Izvairieties no saskarsmes ar ādu, acīm un drēbēm.

Izvairīties ieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smīdinājumu.

Avārijas dienestu darbinieki

Papildu informāciju skat. SDS 8. punktā.

6.2. Vides drošības pasākumi

Neļaujiet nonākt ūdeņos vai kanalizācijā.

Gāzes izplūdes vai iekļūšanas ūdeņos, zemē vai kanalizācijā gadījumā informējiet atbildīgās iestādes.

6.3. Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas pasākumi un materiāli

Aizturei

Izvairieties no izplatīšanās pa virsmu (piemēram, norobežojot vai izveidojot eļļas aizsprostus).

Savāciet ar šķidrumu uzsūcošām saistvielām (smiltis, diatomītu, skābju vai universālas saistvielas).

Savāktu vielu utilizējiet saskaņā ar norādījumiem instrukcijas nodaļā.

Tīrīšanai

Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.

Rūpīgi notīriet nosmērēto virsmu.

Neskalojiet ar ūdeni.

Cita informācija

Informācija nav pieejama.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Droša lietošana: skatiet iedaļu 7

Personāla aizsardzība: skatiet iedaļu 8

Atkritumu utilizācija: skatiet iedaļu 13

7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

7.1. Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 6 / 18-st

Norādījumi drošai lietošanai

Atklātas lietošanas gadījumā izmantojiet lokālas nosūkšanas iekārtas.

Ja lokālā nosūkšana nav iespējama vai ir nepietiekama, tad pēc iespējas jānodrošina visai darba telpai laba ventilācija.

Norādījumi ugunsgrēka un sprādziena novēršanai

Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statistiskās elektrības iedarbības. Tvaiki mijiedarbībā ar gaisu var veidot sprāgstošus maisījumus.

Vispārējās darba higiēnas ieteikumus

Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību.

Nedzert un neēst, darbojoties ar vielu.

Pirms pārtraukumiem un pēc darba nomazgājiet rokas.

Nepieļaut nokļūšanu uz ādas un acīs.

Nekavējoties novelciet nosmērēto, piesūcināto apģērbu.

Neieelpojiet gāzi/tvaikus/aerosolu.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Prasības uzglabāšanas telpām un tvertnēm

Uzglabāiet tvertni cieši aizslēgtu, vēsā, labi vēdināmā vietā.

Norādījumi par uzglabāšanu kopējā noliktavas telpā

Neuzglabāiet kopā ar: Materiāls, bagāts ar skābekli, Spēcīgs oksidētājs. Piroforas vai pašsakarstošas bīstamās vielas.

Tālāka informācija par uzglabāšanas apstākļiem

Sargāt no sasilšanas.

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Pretkorozijas krāsas

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1. Kontroles parametri

Aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā

CAS Nr.	Nosaukums	ml/m ³	mg/m ³	šķ./cm ³	Maksimumaierob ežošana	piez.
141-78-6	Etiķskābes etilesteris (etilacetāts)	54	200		AER (8 h)	
		400	1468		īslaicīgi (15 min)	
1330-20-7	Ksilols (o-, m-, p-ksilols, dimetilbenzols)	50	221		AER (8 h)	
		100	442		īslaicīgi (15 min)	
64742-82-1	Ligroīns (nafta, hidrodesulfurizēta, smaga; ar ūdeņradi apstrādāta nafta ar zemu viršanas temperatūru) (vaitspirts, lakbenzīns)		200		AER (8 h)	
			300		īslaicīgi (15 min)	
13463-67-7	Titāna dioksīds		10		AER (8 h)	
108-88-3	Toluols (metilbenzols)	14	50		AER (8 h)	
		40	150		īslaicīgi (15 min)	

Biloģiskās robežvērtības

CAS Nr.	Nosaukums	Parametri	Robežvērtība	Izmeklējuma materiāls	Izmēģinājumam noteiktais laiks
108-88-3	Toluols	hipurskābi (kreatinīna)	1,6 g/g	urīnā	maiņas beigās

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 7 / 18-st

DNEL/DMEL vērtības

CAS Nr.	Nosaukums			
DNEL tips		Ekspozīcijas ceļš	Ietekme	Vērtība
108-88-3	toluols			
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	sistēmisks	192 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, akūts		ieelpojams	sistēmisks	384 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, akūts		ieelpojams	vietējs	384 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	vietējs	192 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa		dermāls	sistēmisks	384 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	sistēmisks	56,5 mg/m ³
Patērētājs DNEL, akūts		ieelpojams	sistēmisks	226 mg/m ³
Patērētājs DNEL, akūts		ieelpojams	vietējs	226 mg/m ³
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	vietējs	56,5 mg/m ³
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		dermāls	sistēmisks	226 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		orāls	sistēmisks	8,13 mg/kg ķermeņa svara/dienā
141-78-6	etilacetāts			
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	sistēmisks	734 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, akūts		ieelpojams	sistēmisks	1468 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	vietējs	734 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, akūts		ieelpojams	vietējs	1468 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa		dermāls	sistēmisks	63 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	sistēmisks	367 mg/m ³
Patērētājs DNEL, akūts		ieelpojams	sistēmisks	734 mg/m ³
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		dermāls	sistēmisks	37 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		orāls	sistēmisks	4,5 mg/kg ķermeņa svara/dienā
	Ogļūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%)			
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	sistēmisks	330 mg/m ³
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa		dermāls	sistēmisks	44 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		ieelpojams	sistēmisks	71 mg/m ³
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		dermāls	sistēmisks	26 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		orāls	sistēmisks	26 mg/kg ķermeņa svara/dienā
1330-20-7	ksilols			
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa		orāls	sistēmisks	1,6 mg/kg ķermeņa svara/dienā

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 8 / 18-st

Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa	dermāls	sistēmisks	180 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa	dermāls	sistēmisks	108 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa	ieelpojams	sistēmisks	77 mg/m ³
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa	ieelpojams	sistēmisks	14,8 mg/m ³
Ogļūdeņraži, C9-C11, n-alkāni, izoalkāni, ciklēni, <2% aromātiskie			
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa	orāls	sistēmisks	125 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa	dermāls	sistēmisks	208 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa	dermāls	sistēmisks	125 mg/kg ķermeņa svara/dienā
Darba ņēmējs DNEL, ilgtermiņa	ieelpojams	sistēmisks	871 mg/m ³
Patērētājs DNEL, ilgtermiņa	ieelpojams	sistēmisks	185 mg/m ³

PNEC vērtības

CAS Nr.	Nosaukums	
Vides joma		Vērtība
108-88-3	toluols	
Saldūdens		0,68 mg/l
Jūras ūdens		0,68 mg/l
Nosēdumi saldūdenī		16,39 mg/kg
Nosēdumi jūrā		16,39 mg/kg
Mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanas sistēmās		13,61 mg/l
Augsne		2,89 mg/kg
141-78-6	etilacetāts	
Saldūdens		0,24 mg/l
Jūras ūdens		0,024 mg/l
Nosēdumi saldūdenī		1,15 mg/kg
Nosēdumi jūrā		0,115 mg/kg
Sekundāra saindēšanās		0,20 mg/kg
Mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanas sistēmās		650 mg/l
Augsne		0,148 mg/kg
1330-20-7	ksilols	
Saldūdens		0,327 mg/l
Jūras ūdens		0,327 mg/l
Nosēdumi saldūdenī		12,46 mg/kg
Nosēdumi jūrā		12,46 mg/kg
Mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanas sistēmās		6,58 mg/l
Augsne		2,31 mg/kg

8.2. Ekspozīcijas kontrole

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 9 / 18-st



Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.

Atklātas lietošanas gadījumā iespējams izmantot lokālas nosūkšanas iekārtas.

Ja nav iespējams nodrošināt nosūkšanas vai ventilācijas iekārtas vai arī tās ir nepietiekamas, jālieto elpceļu aizsarglīdzekļi.

Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi

Acu/sejas aizsardzība

Brilles ar sānu aizsardzību (EN 166)

Roku aizsardzība

Ir jālieto pārbaudītus aizsargcimdus (EN ISO 374):

FKM (fluora elastomers), iesūkšanās laiks:

PVA (polivinilspirts), iesūkšanās laiks:

NBR (Nitrila gumija), iesūkšanās laiks:

Butila gumija iesūkšanās laiks:

Ieteicams noskaidrot pie ražotāja iepriekš minēto aizsargcimdus pretestību, lietojot īpašos apstākļos.

Aizsargcimdi ir jānomaina uzreiz, kad parādās pirmās nolietojamības pazīmes.

Preventatīvi pasākumi ādas aizsardzībai izmantojot aizsargsmērī.

Ādas aizsardzība

Valkājiet antistatiskas kurpes un darba apģērbu.

Elpošanas orgānu aizsardzība

Strādājiet zonās ar labu ventilāciju vai ar elpošanas filtru.

gāzes filtrēšanas iekārta (EN 141), Filtra materiāls/medijs: A/P2

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātvienība:	Šķidr
Krāsa:	gaiši pelēks
Smarža:	raksturīgi
Smaržas sliekšnis:	nav noteikts
Kušanas punkts/sasalšanas punkts:	nav noteikts
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons:	>77 °C
Uzliesmojamība:	nav piemērojams
Apakšējā sprādziena robeža:	0,8 tilp. %
Augšējā sprādziena robeža:	7,7 tilp. %
Uzliesmošanas temperatūra:	-4 °C
Pašuzliesmošanas temperatūra:	>230 °C
Noārdīšanās temperatūra:	nav noteikts
pH:	nav piemērojams
Kinematiskā viskozitāte:	nav noteikts
Šķīdība ūdenī:	Pētījums nav jāveic, jo ir zināms, ka viela ir ūdenī nešķīstoša.
Šķīdība citos šķīdinātājos:	nav noteikts
Sadalījuma koeficients (n-oktāns-ūdens):	nav noteikts

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 10 / 18-st

Tvaika spiediens: 30 hPa
(pie 20 °C)
Blīvums (pie 20 °C): 1,26-1,30 g/cm³
Relatīvais tvaika blīvums: nav noteikts

9.2. Cita informācija

Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

Sprādzienbīstamība

nav noteikts

Pašaizdegšanās temperatūra

cietvielām:

nav piemērojams

gāzēm:

nav piemērojams

Oksidēšanas īpašības

nav noteikts

Citi drošības raksturlielumi

Relatīvais iztvaikošanas ātrums:

nav noteikts

Šķīdinātāju atdalīšanas tests:

nav noteikts

Šķīdinātāju saturs:

43,3 %

Cietu daļiņu saturs:

55-59 %

Sublimācijas temperatūra:

nav noteikts

Mīkstināšanas temperatūra:

nav noteikts

Plūstamības zuduma punkts:

nav noteikts

Dinamiskā viskozitāte:

1200-1500 mPa·s

(pie 20 °C)

Papildus norādījumi

Informācija nav pieejama.

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja

Pareizi glabājot un rīkojoties, nerodas bīstamas reakcijas.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Produkts ir stabils, glabājot normālā vides temperatūrā.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Nav zināmas bīstamas reakcijas.

10.4. Nepieļaujami apstākļi

Sargāt no sasilšanas.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Informācija nav pieejama.

10.6. Bīstami sadalīšanās produkti

Oglekļa mono-oksīds

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Akūts toksiskums

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

ETAmél aprēķināts

ATE (caur muti) > 2000 mg/kg; ATE (ādu) > 5000 mg/kg; ATE (ieelpojot tvaiki) > 50 mg/l; ATE (ieelpojot putekļi/migla) > 12,5 mg/l

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 11 / 18-st

CAS Nr.	Nosaukums				
	Ekspozīcijas ceļš	Deva	Sugas	Avots	Metode
108-88-3	toluols				
	caur muti	LD50 mg/kg	5580	Žurka	
	ādu	LD50 mg/kg	12124	Trusis	
	ieelpojot (4 h) tvaiki	LC50	31 mg/l	Žurka	
141-78-6	etilacetāts				
	caur muti	LD50 mg/kg	5620	Žurka	
	ādu	LD50 mg/kg	>20000	Trusis	
	ieelpojot (4 h) tvaiki	LC50	50 mg/l	Žurka	
	Ogļūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%)				
	caur muti	LD50 mg/kg	>15000	Žurka	
	ādu	LD50 mg/kg	>3400	Žurka	
1330-20-7	ksilols				
	caur muti	LD50 mg/kg	8700	Žurka	
	ādu	LD50 mg/kg	2000	Trusis	
	ieelpojot (4 h) tvaiki	LC50 mg/l	10-20	Žurka	
	ieelpojot putekli/migla	ATE	1,5 mg/l		
13463-67-7	titāna dioksīds				
	caur muti	LD50 mg/kg	> 20000	Žurka	
	ādu	LD50 mg/kg	> 10000	Trusis	
	Ogļūdeņraži, C9-C11, n-alkāni, izoalkāni, cikliski, <2% aromātiskie				
	caur muti	LD50 mg/kg	> 5000	Žurka	
	ādu	LD50 mg/kg	> 5000	Trusis	
	ieelpojot (4 h) tvaiki	LC50	5000 mg/l	Žurka	
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine				
	caur muti	LD50 mg/kg	> 2000	Žurka	
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)				
	caur muti	LD50 mg/kg	3129	Žurka	
	ādu	LD50 mg/kg	>2000	Žurka	

Kairināmība un kodīgums

Kodīgs/kairinošs ādai: Kairina ādu.

Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums: Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 12 / 18-st

Sensibilizējoša iedarbība

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Satur Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Var izraisīt alerģisku reakciju.

Vēzi izraisoša, iedzimtību mainoša, kā arī vairošanos apdraudoša iedarbība

Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam. (toluols)

Cilmes šūnu mutagenitāte: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Kancerogenitāte: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība

Var izraisīt miegainību vai reiboņus. (toluols)

Toksiska ietekme uz mērķorgānu, atkārtota iedarbība

Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā. (toluols; Ogļūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%))

Bīstamība ieelpojot

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem**Endokrīni disruptīvās īpašības**

Var kaitēt endokrīnajai sistēmai Informācija nav pieejama.

Papildus norādījumi

Par pašu preparātu/maisījumu dati nav pieejami.

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija**12.1. Toksicitāte**

Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 13 / 18-st

CAS Nr.	Nosaukums					
	Ūdens toksicitāte	Deva	[h] [d]	Sugas	Avots	Metode
108-88-3	toluols					
	Akūtā toksicitāte zivīm	LC50 125 - 160 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akūta toksicitāte crustacea	EC50 11,5 mg/l	48 h	Melnā platgalve		
141-78-6	etilacetāts					
	Akūtā toksicitāte zivīm	LC50 230 mg/l	96 h	Melnā platgalve		
	Akūta alģu toksicitāte	ErC50 3300 mg/l		Desmodesmus subspicatus	48 h	
	Akūta toksicitāte crustacea	EC50 717 mg/l	48 h	Daphnia magna (lielā ūdensblusa)		
	Akūta baktēriju toksicitāte	EC50 2900 mg/l ()		Pseudomonas putida	16 h	
	Ogļūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%)					
	Akūtā toksicitāte zivīm	LL50 10-30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Varavīksnes forele)		
	Akūta alģu toksicitāte	ErC50 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akūta toksicitāte crustacea	EL50 10-22 mg/l	48 h	Daphnia magna (lielā ūdensblusa)		
1330-20-7	ksilols					
	Akūtā toksicitāte zivīm	LC50 86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (šķaunacis)		
	Akūta alģu toksicitāte	ErC50 2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum		
	Akūta toksicitāte crustacea	EC50 1-10 mg/l	48 h			

12.2. Noturība un noārdāmība

Maisījuma dati nav pieejami.

CAS Nr.	Nosaukums			
	Metode	Vērtība	d	Avots
	Vērtēšanu			
141-78-6	etilacetāts			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Bioloģiski viegli noārdāms (saskaņā ar OECD kritērijiem).			
	Ogļūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
	Ogļūdeņraži, C9-C11, n-alkāni, izoalkāni, cikliski, <2% aromātiskie			
		80%		
	Bioloģiski viegli noārdāms (saskaņā ar OECD kritērijiem).			

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Maisījuma dati nav pieejami.

Sadalījuma koeficients šķīdības n-oktanolā attiecība pret šķīdību ūdenī

CAS Nr.	Nosaukums	Log Pow
108-88-3	toluols	2,73
141-78-6	etilacetāts	0,73

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 14 / 18-st

12.4. Mobilitāte augsnē

Maisījuma dati nav pieejami.

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Vielas maisījumā neatbilst PBT/vPvB kritērijiem saskaņā ar REACH XIII pielikumu.

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Šis izstrādājums nesatur vielu, kam piemīt spēja izraisīt endokrīnās sistēmas traucējumus nemērķa organismiem, jo neviens komponents neatbilst kritērijiem.

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Informācija nav pieejama.

Papildus norādījumi

Par pašu preparātu/maisījumu dati nav pieejami.

Neļaujiet nonākt ūdeņos vai kanalizācijā.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Norādījumi novākšanai (otrrreizējai pārstrādei)

Utilizācija jāveic saskaņā ar atbildīgo institūciju norādījumiem. Nejauciet kopā ar citiem atkritumiem.

Ieteikumu saraksts atkritumu kodiem/ nosaukumiem saskaņā no Eiropas Atkritumu katalogu (EAKV):

Izlieto produktu atkritumu

080111 ATKRITUMI, KAS RADUŠIES PĀRKLĀŠANAS LĪDZEKĻU (KRĀSU, LAKU UN STIKLVEIDA EMALJAS), ADHEZĪVU, HERMĒTIĶU UN TIPOGRĀFIJAS KRĀSU RAŽOŠANĀ, SAGATAVOŠANĀ, PIEGĀDĒ UN IZMANTOŠANĀ; atkritumi, kas radušies krāsu un laku ražošanā, sagatavošanā, piegādē un izmantošanā un tās noņemot; krāsu un laku atkritumi, kas satur organiskos šķīdinātājus vai citas bīstamas vielas; bīstamie atkritumi

Netīro iesaiņojumu atkritumu

150110 IEPAKOJUMA ATKRITUMI; ABSORBENTI, SLAUCĪŠANAS MATERIĀLS, FILTRU MATERIĀLS UN AIZSARGAPĢĒRBS, KAS NAV MINĒTI CITUR; iepakojums (ietverot atsevišķi savāktus iepakojuma sadzīves atkritumus); iepakojums, kas satur bīstamu vielu atlikumus vai kas ir ar tām piesārņots; bīstamie atkritumi

Sasmērētu iesaiņojumu novākšana un ieteicamie līdzekļi

Aizvākt ievērojot vietējos spēkā esošos noteikumus.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

Sauszemes transports (ADR/RID)

14.1. ANO numurs vai ID numurs:

UN 1139

14.2. ANO oficiālais kravas

Šķīdums gruntēšanai

nosaukums:

14.3. Transportēšanas bīstamības

3

klase(-es):

14.4. Iepakojuma grupa:

II

Bīstamības marķējums:

3



Klasifikācijas kods:

F1

Īpašie nosacījumi:

640D

Ierobežots daudzums (LQ):

5 L

Atļautais daudzums:

E2

Transporta kategorija:

2

Bīstamības numurs:

33

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 15 / 18-st

Tuneļa ierobežojuma kods:

D/E

Upju un ezeru kuģniecības transports (ADN)

14.1. ANO numurs vai ID numurs:

UN 1139

14.2. ANO oficiālais kravas

Šķīdums gruntēšanai

nosaukums:
14.3. Transportēšanas bīstamības

3

klase(-es):
14.4. Iepakojuma grupa:

II

Bīstamības marķējums:

3



Klasifikācijas kods:

F1

Īpašie nosacījumi:

640D

Ierobežots daudzums (LQ):

5 L

Atļautais daudzums:

E2

Jūras kuģniecības transports (IMDG)

14.1. ANO numurs vai ID numurs:

UN 1139

14.2. ANO oficiālais kravas

Coating solution

nosaukums:
14.3. Transportēšanas bīstamības

3

klase(-es):
14.4. Iepakojuma grupa:

II

Bīstamības marķējums:

3



Jūras piesārņotāju:

no

Īpašie nosacījumi:

-

Ierobežots daudzums (LQ):

5 L

Atļautais daudzums:

E2

EmS:

F-E, S-E

Gaisa transports (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. ANO numurs vai ID numurs:

UN 1139

14.2. ANO oficiālais kravas

Coating solution

nosaukums:
14.3. Transportēšanas bīstamības

3

klase(-es):
14.4. Iepakojuma grupa:

II

Bīstamības marķējums:

3



Īpašie nosacījumi:

A3

Ierobežots daudzums (LQ)

1 L

pasažierim:

Passenger LQ:

Y341

Atļautais daudzums:

E2

IATA-iesaiņošanas instrukcija pasažierim:

353

IATA-maksimālais daudzums pasažierim:

5 L

IATA-iesaiņošanas instrukcija kravai:

364

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 16 / 18-st

IATA-maksimālais daudzums kravai:

60 L

14.5. Vides apdraudējumi

BĪSTAMS VIDEI:

Nē

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Uzmanību: Uzliesmojošas šķidrās vielas

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

nav piemērojams

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1. Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

ES reglamentējoša informācija

Lietošanas ierobežojumi (REACH, XVII pielikumu):

Ieraksts 3, Ieraksts 28, Ieraksts 40, Ieraksts 48, Ieraksts 75

Direktīva 2004/42/EK, ar ko GOS no 43,3 % (554 g/l)

krāsām un lakām:

Apakškatēgorija saskaņā ar

Īpašās apdares - Visi veidi, GOS robežvērtība: 840 g/l

Direktīvu 2004/42/EK:

Dati no Direktīvas 2012/18/ES

P5c UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI

(SEVESO III):

Papildnorādījumi priekšrakstiem

Papildus jāievēro nacionālie spēkā esošie noteikumi!

Direktīva 98/24/EK par darba devēju veselības aizsardzību un drošību darbā ar ķīmiskām vielām.

Piezīme Nacionālo ķīmikāliju aktā.

Nacionālā normatīva rakstura informācija

Darba pienākumu ierobežošana:

Darba ierobežojumi saskaņā ar jauniesu darba aizsardzības likumu (94/33/EK). Darba ierobežojumi saskaņā ar Maternitātes aizsardzības direktīvas rīkojumu (92/85/EEK) par grūtniecību vai maternitāti.

Ūdens apdraudējuma kategorija

2 - kaitīgs ūdenim

(Vācija):

Papildnorādījumi priekšrakstiem

Maisījums satur šādas vielas, kuras varētu radīt ļoti lielas bažas (SVHC) un ir iekļautas vielu sarakstā atbilstoši REACH 59. pantam: nav

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Šajā maisījumā ķīmiskās drošības novērtējums ir veikts šādām vielām:

Oglūdeņraži, C9-C12, n-alkāni, izoalkāni, cikliskie, aromātisko vielu (2-25%)

Oglūdeņraži, C9-C11, n-alkāni, izoalkāni, cikliski, <2% aromātiskie

16. IEDAĻA: Cita informācija

Izmaiņas

Šajā drošības datu lapā, salīdzinot ar iepriekšējo versiju, izdarītas izmaiņas punktā(-os): 9,11,16.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 17 / 18-st

Saīsinājumi un akronīmi

Flam. Liq: Uzliesmojošs šķidrums
 Acute Tox: Akūts toksiskums
 Asp. Tox: Bīstams ieelpojot
 Skin Irrit: Kairinošs ādai
 Eye Dam: Nopietni acu bojājumi
 Eye Irrit: Acu kairinājums
 Skin Sens: Sensibilizācija nonākot saskarē ar ādu
 Carc: Kancerogenitāte
 Repr: Toksisks reproduktīvai sistēmai
 STOT SE: Toksiska ietekme uz mērķorgānu - vienreizēja iedarbība
 STOT RE: Toksiska ietekme uz mērķorgānu - atkārtota iedarbība
 Aquatic Chronic: Hroniskā bīstamība ūdens videi
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Maisījumu klasificēšana un piemērotā aprēķina metode atbilstoši Regulai (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

Klasifikācija	Klasificēšanas procedūra
Flam. Liq. 2; H225	Pamatojoties uz testa datiem
Skin Irrit. 2; H315	Aprēķināšanas metode
Eye Irrit. 2; H319	Aprēķināšanas metode
Repr. 2; H361d	Aprēķināšanas metode
STOT SE 3; H336	Aprēķināšanas metode
STOT RE 2; H373	Aprēķināšanas metode
Aquatic Chronic 3; H412	Aprēķināšanas metode

H un EUH frāžu teksts (Numurs un viss teksts)

H225 Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
 H226 Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
 H304 Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.
 H312 Kaitīgs, ja nonāk saskarē ar ādu.
 H315 Kairina ādu.
 H317 Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
 H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus.
 H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
 H332 Kaitīgs ieelpojot.
 H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
 H336 Var izraisīt miegainību vai reiboņus.
 H351 Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.
 H361d Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.
 H361f Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību.
 H372 Izraisa orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
 H373 Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
 H411 Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
 H412 Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
 EUH066 Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.
 EUH208 Satur Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Var

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

DINITROL 440

Pārskatīšanas datums: 20.11.2024

Materiāla numurs: 5102

Lappuse 18 / 18-st

EUH211 izraisīt alerģisku reakciju.
Uzmanību! Izsmidzinot var veidoties bīstami ieelpojami pilieni. Ne smidzinājumu, ne miglu neieelpot.

Papildinformāciju

Informācija drošības datu lapā atbilst mūsu labākajām zināšanām spiediena piemērošanas gadījumos. Informācijai ir jāsniedz padomus par drošu rīcību ar produktiem, kas norādīti drošības datu lapā, tos uzglabājot, apstrādājot, transportējot un utilizējot. Dati nav piemērojami citiem produktiem. Ja produkts tiek samaisīts, sajaukts vai apstrādāts ar citiem materiāliem, vai tiek pakļauti apstrādei, drošības datu lapā ietvertie dati nevar tikt piemēroti jaunproducētajam materiālam, izņemot gadījumus, ja rezultāti atšķiras.

Šī drošības datu lapa atbilst Regulas (EK) Nr. 1907/2006 31. pantam, kurā grozījumi izdarīti ar Regulu (ES) 2020/878.

(Bīstamo sastāvdaļu dati tika panemti no beidzamas speka esošas iepriekšēja piegadataja drošības datu lapas.)