



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

1.1 Produkta identifikators

Tirdzniecības nosaukums : Valvoline™ HYBRID VEHICLE C3 5W30

Produkta kods : 892448

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

Vielas/maisījuma lietošanas veids : Motora, transmisijas eļļa un smērēļļa.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmums : Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline Global
Operations
Wieldrechtseweg 39
3316 BG Dordrecht
Nīderlande

Tālrunis : +31 (0)78 654 3500 (Nīderlande), vai sazinieties ar jūsu vietēja
CSR dienesta kontaktpersonu.

Par Drošības Datu lapām atbildīgās personas e-pasta
adrese : SDS@valvolineglobal.com

1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

+1-800-VALVOLINE (+1-800-825-8654)

, vai zvaniet uz vietējo ārkārtas izsaukumu tālruna numuru 112

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija (REGULA (EK) Nr. 1272/2008)

Īlgtermiņa (hroniskā) bīstamība ūdens H412: Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām

videi, 3. kategorija

sekām.

2.2 Marķējuma elementi

Marķēšana (REGULA (EK) Nr. 1272/2008)

Bīstamības apzīmējumi : H412 Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Drošības prasību
apzīmējums : **Novēršana:**

P273 Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē.

Utilizācija:

P501 Atbrīvoties no satura/ tvertnes apstiprinātā atkritumu
iznīcināšanas iekārtā.

2.3 Citi apdraudējumi

Šī viela/maisījums 0,1% vai lielākā daudzumā nesatur sastāvdaļas, kuras uzskata par noturīgām, bioakumulatīvām un toksiskām (PBT), vai par ļoti noturīgām un ļoti bioakumulatīvām (vPvB).

Ekoloģiskā informācija: Šī viela/maisījums nesatur sastāvdaļas, kurām ir endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar REACH 57.(f) punktu, Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas Regulu (ES) 2018/605 0,1% vai lielākā apmērā.

Toksikoloģiskā informācija: Šī viela/maisījums nesatur sastāvdaļas, kurām ir endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar REACH 57.(f) punktu, Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas Regulu (ES) 2018/605 0,1% vai lielākā apmērā.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2 Maisījumi

Sastāvdaļas

Ķīmiskais nosaukums	CAS Nr. EC Nr. Indeksa Nr. Reģistrācijas numurs	Klasifikācija	Koncentrācija (% w/w)
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25- xxxx	Asp. Tox. 1; H304	>= 25 - < 40
HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATE	64742-55-8 265-158-7 649-468-00-3	Asp. Tox. 1; H304	>= 2,5 - < 5

Versija: 3.0

Pārskatīšanas datums: 11.07.2023

Izdrukas datums: 28/05/2025

	01-2119487077-29-xxxx		
DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC	64742-65-0 265-169-7 649-474-00-6 01-2119471299-27-xxxx	Asp. Tox. 1; H304	>= 2,5 - < 5
Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched)	36878-20-3 253-249-4 01-2119488911-28-xxxx	Aquatic Chronic 4; H413	>= 1 - < 2,5
PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS	84605-29-8 283-392-8 01-2119493626-26-xxxx	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 specifiskās koncentrācijas robeža Skin Irrit. 2; H315 >= 6,25 % Eye Dam. 1; H318 >= 12,5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 10,0 %	>= 1 - < 2,5
Branched alkylphenol and Calcium branched alkylphenol	74499-35-7 604-092-00-9	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Repr. 1B; H360F Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M koeficients (Akūta toksicitāte ūdens videi): 10 M koeficients (Hroniska toksicitāte ūdens videi): 10	>= 0,025 - < 0,1
Darba vietā jāierobežo ekspozīcija ar šīm vielām :			
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8		>= 40 - < 50

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25- XXXX		>= 5 - < 10
--	--	--	-------------

Saīsinājumu skaidrojumus skatīt 16. nodaļā.

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

- Vispārīgi ieteikumi : Pārvietot ārpus bīstamās zonas.
Apmeklējot ārstu, uzrādīt šo drošības datu lapu.
Neatstāt bez uzraudzības cietušo.
- Ja ieelpots : Ja bezsamaņā, novietot guļus pozā un meklēt medicīnisko palīdzību.
Ja simptomi neizzūd, sazināties ar ārstu.
- Ja nokļūst uz ādas : Ja ādas kairinājums nepāriet, sazināties ar ārstu.
Ja uz ādas, skalot ar lielu ūdens daudzumu.
Ja uz drēbēm, novilkt drēbes.
- Ja nokļūst acīs : Nekavējoties izskalot aci(-s) ar lielu daudzumu ūdens.
Izņemt kontaktlēcas.
Aizsargāt aci, kura nav cietusi.
Skalošanas laikā turēt aci plaši atvērtu.
Ja acu kairinājums saglabājas, konsultēties ar speciālistu.
- Ja norīts : Nodrošināt brīvus elpceļus.
Nedot pienu vai alkoholiskos dzērienus.
Nekad personai bezsamaņā nedot neko caur muti.
Ja simptomi neizzūd, sazināties ar ārstu.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme - akūti un aizkavēti

- Simptomi : Simptomi nav zināmi vai nav paredzami.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

- Ārstēšana : Nav bīstamības, kam būtu nepieciešami pirmās palīdzības pasākumi.
Simptomātiska ārstēšana.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi : Lietot ūdens izsmidzināšanu, spirta izturīgās putas, sausu ķīmisko vielu vai oglekļa dioksīdu.

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi : Augsta spiediena ūdens strūkļa

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Bīstamie degšanas produkti : oglekļa dioksīds un oglekļa monoksīds
Slāpekļa oksīdi (NOx)

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Īpašas ugunsdzēsēju aizsargierīces : Uguns dzēšanai uzvilkt elpošanas aparātu, ja nepieciešams.

Papildinformācija : Ķīmisko ugunsgrēku standartprocedūra.
Izmantot ugunsdzēsšanas pasākumus, kas ir piemēroti vietējiem apstākļiem un apkārtesošajai videi.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Individuālie drošības pasākumi : Lietot personālo aizsardzības aprīkojumu.

6.2 Vides drošības pasākumi

Vides drošības pasākumi : Novērst tālāku noplūdi vai izšļakstīšanos, ja ir droši to darīt.
Ja produkts piesārņo upes vai ezerus vai kanalizāciju, paziņot par to atbildīgajām iestādēm.

6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Savākšanas metodes : Uzsūkt ar inertu absorbējošu materiālu (piemēram, smiltīm, silikagelu, skābes saistvielu, universālo saistvielu, zāģu skaidām).
Uzglabāt piemērotos slēgtos konteineros tālākai utilizācijai.

6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Skatīt 7., 8., 11., 12. un 13. sadaļu.

7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

- Ieteikumi drošām darbībām : Neieelpot tvaikus/putekļus.
Nepieļaut nokļūšanu uz ādas un acīs.
Individuālās aizsardzības pasākumi ir uzskaitīti 8. nodaļā.
Smēķēšana, ēšana un dzeršana jāaizliedz darba telpās.
Skalošanai izmantoto ūdeni utilizēt saskaņā ar vietējiem un nacionālajiem noteikumiem.
- Ieteikumi aizsardzībai pret ugunsgrēku un sprādzienu : Normāli profilaktiskie uguns aizsardzības pasākumi.
- Higiēnas pasākumi : Nedzert un neēst, darbojoties ar vielu. Nesmēķēt, darbojoties ar vielu. Nomazgāt rokas pirms pārtraukumiem un darba dienas beigās.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

- Prasības uzglabāšanas vietām un konteineriem : Glabāt konteineru cieši noslēgtu sausā un labi vēdināmā vietā. Elektriskajām instalācijām / darba materiāliem ir jāatbilst tehnoloģiskajiem drošības standartiem.
- Sīkāka informācija par stabilitāti uzglabājot : Nesadalās, ja uzglabā un pielieto, kā norādīts.

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

- Specifisks(i) lietošanas veids(i) : Dati nav pieejami

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1 Kontroles parametri

Pieļaujamās ekspozīcijas ierobežojums darba vietā

Sastāvdaļas	CAS Nr.	Vērtības veids (Ekspozīcijas veids)	Kontroles parametri	Bāze
DISTILLATES	64742-54-7	AER 8 st	5 mg/m3	LV OEL

Versija: 3.0

Pārskatīšanas datums: 11.07.2023

Izdrukas datums: 28/05/2025

(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC				
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC	64742-54-7	AER 8 st	5 mg/m3	LV OEL
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC	64742-54-7	AER 8 st	5 mg/m3	LV OEL
HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATE	64742-55-8	AER 8 st	5 mg/m3	LV OEL
DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT- DEWAXED HEAVY PARAFFINIC	64742-65-0	AER 8 st	5 mg/m3	LV OEL

8.2 Ekspozīcijas kontrole

Personāla aizsardzības līdzekļi

Acu / sejas aizsardzība : Acu mazgājamā pudele ar tīru ūdeni
Cieši pieguļošas drošības aizsargbrilles
Ārkārtas apstākļu gadījumā uzlikt sejas masku un uzvilkt aizsargtērpu.

Roku aizsardzība

Materiāls : neoprēns, nitrilkaučuks
Izturības ilgumu : >= 240 min
Cimdu biezums : >= 0,35 mm
Direktīva : Aprīkojumam ir jāatbilst EN 374 prasībām

Piezīmes

: Izvēlētajiem aizsargcimdiem jāatbilst Regulas (ES) 2016/425 un no tās izrietošā standarta EN 374 specifikācijām. Cimds novilkt un aizvietot, ja ir jebkāda bojājuma vai ķīmiskas iekļūšanas pazīme. Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumam, nobrāzumam bīstamība un saskares laiks. Dati par pārrāvuma laiku/materiāla stiprumu ir

		standartlielumi! Precīzu pārrāvuma laiku/materiāla stiprumu jāiegūst no aizsargcimdu ražotāja. Piemērotību konkrētai darba vietai jāpārrunā ar aizsargcimdu ražotājiem.
Ādas un ķermeņa aizsardzība	:	Necaurļaidīgs apģērbs Izvēlēties ķermeņa aizsardzību atbilstoši bīstamās vielas daudzumam un koncentrācijai darba vietā.
Elpošanas aizsardzība	:	Parasti nav nepieciešams elpceļu aizsargaprīkojums.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis	:	šķidrums
Krāsa	:	dzintara
Smarža	:	eļļaina
Smaržas sliekšnis	:	Dati nav pieejami
Kušanas/sasalšanas temperatūra	:	Dati nav pieejami
Viršanas punkts / viršanas temperatūras diapazons	:	Dati nav pieejami
Uzliesmojamība	:	Dati nav pieejami
Augšējā sprādzienbīstamības robeža / Augšējā uzliesmošanas robeža	:	Dati nav pieejami
Apakšējā sprādzienbīstamības robeža / Apakšējā uzliesmošanas robeža	:	Dati nav pieejami
Uzliesmošanas temperatūra	:	ap 203,5 °C Metode: Penska-Martena slēgtā tīģeļa
Noārdīšanās temperatūra	:	Dati nav pieejami
pH	:	Nav piemērojams
Viskozitāte		
Viskozitāte, dinamiskā	:	Dati nav pieejami
Viskozitāte, kinemātiskā	:	ap 74,8 mm ² /s (40 °C)
Šķīdība		



Versija: 3.0

Pārskatīšanas datums: 11.07.2023

Izdrukas datums: 28/05/2025

Šķīdība ūdenī : nesajaucams
Šķīdība citos šķīdinātājos : Dati nav pieejami

Sadalījuma koeficients: n-
oktanols/ūdens : Dati nav pieejami
Tvaika spiediens : Dati nav pieejami

Relatīvais blīvums : Dati nav pieejami

Blīvums : ap 0,8495 g/cm³ (15,6 °C)

Relatīvais tvaiku blīvums : Dati nav pieejami

9.2 Cita informācija

Oksidēšanas īpašības : Dati nav pieejami

Pašaizdegšanās : Dati nav pieejami

Iztvaikošanas ātrums : Dati nav pieejami

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja

Nesadalās, ja uzglabā un pielieto, kā norādīts.

10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Nesadalās, ja uzglabā un pielieto, kā norādīts.

10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstamās reakcijas : Nesadalās, ja uzglabā un pielieto, kā norādīts.

10.4 Nepieļaujami apstākļi

Nepieļaujami apstākļi : parmerīgs karstums
Siltums, liesmas un dzirksteles.

10.5 Nesaderīgi materiāli

Materiāli, no kā jāizvairās : Spēcīgi oksidētāji
specīgi reducētāji



10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Nav zināmi bīstami sadalīšanās produkti.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

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

Akūts toksiskums

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Sastāvdaļas:

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Akūta perorāla toksicitāte : LD50 (Žurka): > 15 g/kg

Akūta dermāla toksicitāte : LD50 (Trusis): > 5 g/kg

DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Akūta perorāla toksicitāte : LD50 (Žurka): > 5.000 mg/kg

Akūta dermāla toksicitāte : LD50 (Trusis): > 5.000 mg/kg

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Akūta perorāla toksicitāte : LD50 (Žurka): > 5.000 mg/kg
Piezīmes: Mirstība nav novērota pie šīs devas.

Akūta dermāla toksicitāte : LD50 (Žurka): > 2.000 mg/kg
Novērtējums: Vielai vai maisījumam nav akūtās dermālās toksicitātes
Piezīmes: Toksikoloģiskie dati tika paņemti no līdzīgas uzbūves produktiem.

PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS:

Akūta ieelpas toksicitāte : LC50 (Žurka): > 2,3 mg/l
ledarbības ilgums: 4 h
Testa atmosfēra: tvaiki
Novērtējums: Vielai vai maisījumam nav akūtās toksicitātes ieelpojot

Akūta dermāla toksicitāte : LD50 (Žurka): > 2.000 mg/kg
Novērtējums: Vielai vai maisījumam nav akūtās dermālās



toksicitātes

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Akūta perorāla toksicitāte : LD50 (Žurka): > 15 g/kg

Akūta dermāla toksicitāte : LD50 (Trusis): > 5 g/kg

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Akūta perorāla toksicitāte : LD50 (Žurka): > 15 g/kg

Akūta dermāla toksicitāte : LD50 (Trusis): > 5 g/kg

Kodīgums/kairinājums ādai

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Produkts:

Piezīmes : Var izraisīt ādas kairinājumu un/vai dermatītu.

Sastāvdaļas:

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Novērtējums : Neliels, pārejošs kairinājums

Rezultāts : Neliels, pārejošs kairinājums

HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATE:

Novērtējums : Neliels, pārejošs kairinājums

Rezultāts : Neliels, pārejošs kairinājums

DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Novērtējums : Neliels, pārejošs kairinājums

Rezultāts : Neliels, pārejošs kairinājums

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Sugas : Trusis

Rezultāts : Viegls ādas kairinājums

Piezīmes : Toksikoloģiskie dati tika paņemti no līdzīgas uzbūves produktiem.

PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS:

Sugas : Trusis



Versija: 3.0

Pārskatīšanas datums: 11.07.2023

Izdrukas datums: 28/05/2025

Rezultāts : Kairina ādu.

Branched alkylphenol and Calcium branched alkylphenol:

Rezultāts : Nekairina ādu

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Novērtējums : Neliels, pārejošs kairinājums

Rezultāts : Neliels, pārejošs kairinājums

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Novērtējums : Neliels, pārejošs kairinājums

Rezultāts : Neliels, pārejošs kairinājums

Nopietns acu bojājums/kairinājums

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Produkts:

Piezīmes : Var izraisīt neatgriezeniskus acu bojājumus.

Sastāvdaļas:

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Novērtējums : Nekairina acis

Rezultāts : Nekairina acis

HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATE:

Novērtējums : Neliels, pārejošs kairinājums

Rezultāts : Neliels, pārejošs kairinājums

DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Novērtējums : Neliels, pārejošs kairinājums

Rezultāts : Neliels, pārejošs kairinājums

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Sugas : Trusis

Rezultāts : Neliels, pārejošs kairinājums

Piezīmes : Toksikoloģiskie dati tika paņemti no līdzīgas uzbūves produktiem.

PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS:

Sugas : Trusis
Rezultāts : Kodīgs

Branched alkylphenol and Calcium branched alkylphenol:

Rezultāts : Kairina acis.

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Novērtējums : Nekairina acis
Rezultāts : Nekairina acis

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Novērtējums : Nekairina acis
Rezultāts : Nekairina acis

Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Ādas sensibilizācija

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Elpceļu sensibilizācija

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Sastāvdaļas:

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Sugas : Jūscūciņa
Novērtējums : Neizraisa ādas sensibilizāciju.
Metode : OECD Testa 406.Vadlīnijas
Piezīmes : Toksikoloģiskie dati tika paņemti no līdzīgas uzbūves produktiem.

PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS:

Testa veids : Buēlera (Buehler) tests
Sugas : Jūscūciņa
Novērtējums : Neizraisa ādas sensibilizāciju.
Metode : OECD Testa 406.Vadlīnijas

Cilmes šūnu mutagenitāte

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Sastāvdaļas:

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Ģenotoksicitāte in vitro : Testa veids: Eimsa (Ames) tests
Testēšanas sistēma: Salmonella typhimurium
Metaboliskā aktivācija: ar vai bez metaboliskās aktivācijas
Rezultāts: negatīvs

PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS:

Ģenotoksicitāte in vitro : Testa veids: Eimsa (Ames) tests
Testēšanas sistēma: Salmonella typhimurium
Metaboliskā aktivācija: ar vai bez metaboliskās aktivācijas
Rezultāts: negatīvs

Kancerogenitāte

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Sastāvdaļas:

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Kancerogenitāte - : Klasificēts pamatojoties uz DMSO ekstrakta koncentrāciju <
Novērtējums 3% (Regula (EC) 1272/2008, VI Pielikums, 3.Daļa, Piezīme L)

HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATE:

Kancerogenitāte - : Klasificēts pamatojoties uz DMSO ekstrakta koncentrāciju <
Novērtējums 3% (Regula (EC) 1272/2008, VI Pielikums, 3.Daļa, Piezīme L)

DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Kancerogenitāte - : Klasificēts pamatojoties uz DMSO ekstrakta koncentrāciju <
Novērtējums 3% (Regula (EC) 1272/2008, VI Pielikums, 3.Daļa, Piezīme L)

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Kancerogenitāte - : Klasificēts pamatojoties uz DMSO ekstrakta koncentrāciju <
Novērtējums 3% (Regula (EC) 1272/2008, VI Pielikums, 3.Daļa, Piezīme L)

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Kancerogenitāte - : Klasificēts pamatojoties uz DMSO ekstrakta koncentrāciju <
Novērtējums 3% (Regula (EC) 1272/2008, VI Pielikums, 3.Daļa, Piezīme L)



Toksisks reproduktīvai sistēmai

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Sastāvdaļas:

Branched alkylphenol and Calcium branched alkylphenol:

Toksisks reproduktīvai sistēmai - Novērtējums : Skaidri pierādījumi negatīvai ietekmei uz seksuālo funkciju un auglību, pamatojoties uz eksperimentiem ar dzīvniekiem.

Toksiska ietekme uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība (Stot)

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Toksiska ietekme uz mērķorgānu – atkārtota iedarbība (Stot)

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Aspirācijas toksicitāte

Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Sastāvdaļas:

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.

HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATE:

Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.

DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Nav aspirācijas toksicitātes klasifikācijas

11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības

Produkts:

Novērtējums : Šī viela/maisījums nesatur sastāvdaļas, kurām ir endokrīni disruptīvās īpašības saskaņā ar REACH 57.(f) punktu, Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas Regulu (ES) 2018/605 0,1% vai lielākā apmērā.

Sastāvdaļas:

Branched alkylphenol and Calcium branched alkylphenol:

Novērtējums : Tiek uzskatīts, ka šai vielai ir endokrīni disruptīvas īpašības attiecībā uz cilvēku veselību saskaņā ar REACH 57.(f) punktu.

Papildinformācija

Produkts:

Piezīmes : Dati nav pieejami

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1 Toksicitāte

Sastāvdaļas:

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Toksiskums attiecībā uz zivīm : LL50 (Zivs): > 100 mg/l
ledarbības ilgums: 96 h

Toksiskums attiecībā uz dafnijām un citiem ūdens bezmugurkaulniekiem : EL50 (Ūdens bezmugurkaulnieki): > 10.000 mg/l
ledarbības ilgums: 48 h

Toksicitāte uz aļģes/ūdensaugi : EL50 (Aļģes): > 100 mg/l
ledarbības ilgums: 72 h

Toksiskums attiecībā uz zivīm (Hroniskā toksicitāte) : NOEC: 10 mg/l
Sugas: Zivs

Toksiskums attiecībā uz dafnijām un citiem ūdens bezmugurkaulniekiem (Hroniskā toksicitāte) : NOEC: 10 mg/l
Sugas: Ūdens bezmugurkaulnieki

Ekotoksikoloģiskais novērtējums

Akūta toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Hroniska toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC DISTILLATE:

Ekotoksikoloģiskais novērtējums

Akūta toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Hroniska toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Ekotoksikoloģiskais novērtējums

Akūta toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Hroniska toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Toksiskums attiecībā uz zivīm : LC50 (Danio rerio (jūras karūsa)): > 100 mg/l
ledarbības ilgums: 96 h
Testa veids: statistiskais tests
Piezīmes: Toksikoloģiskie dati tika paņemti no līdzīgās uzbūves produktiem.

Toksiskums attiecībā uz dafnijām un citiem ūdens bezmugurkaulniekiem : EC50 (Daphnia magna (Dafnija (ūdensblusa))): > 100 mg/l
ledarbības ilgums: 48 h
Testa veids: statistiskais tests
Testa viela: WAF

Toksicitāte uz aļģes/ūdensaugi : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (mikroaļģes)): 600 mg/l
Beigu punkts: Augšanas inhibīcija
ledarbības ilgums: 72 h
Testa veids: statistiskais tests

Ekotoksikoloģiskais novērtējums

Akūta toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Hroniska toksicitāte ūdens videi : Hroniska toksicitāte ūdens videi 4. kategorija; Var radīt ilgstošas kaitīgas sekas ūdens organismiem.

PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS:

Toksiskums attiecībā uz dafnijām un citiem ūdens bezmugurkaulniekiem (Hroniskā toksicitāte) : NOEC: 0,4 mg/l
Beigu punkts: Vairošanās tests
ledarbības ilgums: 28 d
Sugas: Daphnia magna (Dafnija (ūdensblusa))

Testa viela: WAF
Metode: OECD Testēšanas vadlīnijas 211

Ekotoksikoloģiskais novērtējums

Akūta toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Hroniska toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Branched alkylphenol and Calcium branched alkylphenol:

M koeficients (Akūta toksicitāte ūdens videi) : 10

M koeficients (Hroniska toksicitāte ūdens videi) : 10

Ekotoksikoloģiskais novērtējums

Akūta toksicitāte ūdens videi : Ļoti toksisks ūdens organismiem.

Akūta toksicitāte ūdens videi 1. kategorija; Ļoti toksisks ūdens organismiem.

Hroniska toksicitāte ūdens videi : Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Hroniska toksicitāte ūdens videi 1. kategorija; Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Ekotoksikoloģiskais novērtējums

Akūta toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Hroniska toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Toksiskums attiecībā uz zivīm : LL50 (Zivs): > 100 mg/l
ledarbības ilgums: 96 h

Toksiskums attiecībā uz dafnijām un citiem ūdens bezmugurkaulniekiem : EL50 (Ūdens bezmugurkaulnieki): > 10.000 mg/l
ledarbības ilgums: 48 h

Toksicitāte uz aļģes/ūdensaugi : EL50 (Aļģes): > 100 mg/l
ledarbības ilgums: 72 h

Toksiskums attiecībā uz : NOEC: 10 mg/l



zivīm (Hroniskā toksicitāte)

Sugas: Zivs

Toksiskums attiecībā uz
dafnijām un citiem ūdens
bezmugurkaulniekiem
(Hroniskā toksicitāte)

: NOEC: 10 mg/l
Sugas: Ūdens bezmugurkaulnieki

Ekotoksikoloģiskais novērtējums

Akūta toksicitāte ūdens videi : Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

Hroniska toksicitāte ūdens
videi

: Saskaņā ar pieejamo informāciju netiek klasificēts.

12.2 Noturība un noārdāmība

Sastāvdaļas:

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Bionoārdīšanās

: Rezultāts: Nav viegli bionoārdāms.
Biodegradācija: 0 %
ledarbības ilgums: 28 d
Metode: OECD Testēšanas vadlīnijas 301 B

PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS:

Bionoārdīšanās

: Rezultāts: Nav viegli bionoārdāms.
Biodegradācija: 1,5 %
ledarbības ilgums: 28 d
Metode: OECD Testēšanas vadlīnijas 301 B

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Sastāvdaļas:

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Sadalījuma koeficients: n- : log Pow: > 7,5
oktanols/ūdens

PHOSPHORODITHIOIC ACID, MIXED O,O-BIS(1,3-DIMETHYLBUTYL AND ISO-PR) ESTERS, ZINC SALTS:

Sadalījuma koeficients: n- : log Pow: 0,56
oktanols/ūdens

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Sadalījuma koeficients: n- : log Pow: Paredzams > 7
oktanols/ūdens

12.4 Mobilitāte augsnē

Dati nav pieejami

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Produkts:

Novērtējums : Šī viela/maisījums 0,1% vai lielākā daudzumā nesatur sastāvdaļas, kuras uzskata par noturīgām, bioakumulatīvām un toksiskām (PBT), vai par ļoti noturīgām un ļoti bioakumulatīvām (vPvB).

12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Produkts:

Novērtējums : Šī viela/maisījums nesatur sastāvdaļas, kurām ir endokrīni disruptīvās īpašības saskaņā ar REACH 57.(f) punktu, Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas Regulu (ES) 2018/605 0,1% vai lielākā apmērā.

Sastāvdaļas:

Branched alkylphenol and Calcium branched alkylphenol:

Novērtējums : Tiek uzskatīts, ka šai vielai ir endokrīni disruptīvās īpašības attiecībā uz apkārtējo vidi saskaņā ar REACH 57.(f) punktu.

12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Produkts:

Papildus ekoloģiskā informācija : Dati nav pieejami

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1 Atkritumu apstrādes metodes

Produkts : Atkritumus neizliet kanalizācijā.
Nepiesārņot dīķus, ūdensceļus vai grāvjus ar ķīmisko vielu vai izlietoto konteineru.
Sūtīt licencētam atkritumu pārvaldības uzņēmumam.

Piesārņotais iepakojums : Iztukšot konteineru.
Utilizēt tāpat kā nelietotu produktu.
Tukšos konteinerus neizmantot atkārtoti.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

14.1 ANO numurs vai ID numurs

ADR	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
RID	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IMDG	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IATA_P	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei

14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums

ADR	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
RID	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IMDG	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IATA_P	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei

14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)

ADR	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
RID	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IMDG	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IATA_P	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei

14.4 Iepakojuma grupa

ADR	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
RID	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IMDG	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IATA (Krava)	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei
IATA_P (Pasažieris)	:	Nav regulējuma kā bīstamai precei

14.5 Vides apdraudējumi

Nav regulējuma kā bīstamai precei

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Nav piemērojams

14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Nav piemērojams piegādātajam produktam.

Bīstamo produktu apraksti (ja iepriekš minēti) var nesaturēt iepakojuma izmēru, daudzumu, pielietojumu vai reģionam raksturīgus izņēmumus, kas varētu tikt piemēroti. Izlasiet nosūtīšanas dokumentus, lai uzzinātu īpašos pārvadāšanas norādījumus.

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

REACH - Ierobežojumi attiecībā uz dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu izgatavošanu, laišanu tirgū un lietošanu (XVII Pielikums) : Ir jāņem vērā šādi ierobežojumi tālāk esošajiem ierakstiem:
Numurs sarakstā 75, 3

Ja plānojat izmantot šo produktu kā tetovējuma tinti, lūdzu, sazinieties ar savu pārdevēju.

REACH - Licencēšanai pakļauto īpaši bīstamo vielu kandidātu saraksts (59. pants) : Nav piemērojams

Regula (EK) Nr. 1005/2009 par vielām, kas noārda ozona slāni : Nav piemērojams

Regula (ES) 2019/1021 par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (pārstrādāta redakcija) : Nav piemērojams

REACH - To vielu saraksts, uz ko attiecas licencēšana (XIV Pielikums) : Nav piemērojams

Seveso III: Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2012/18/ES par lielu ar bīstamām vielām saistītu avāriju risku pārvaldību. 34

Naftas produkti un alternatīvi degvielas veidi a) benzīni un ligroīni; b) petrolejas (arī reaktīvo dzinēju degviela); c) gāzeļļas (arī dīzeļdegvielas, šķidrās kurināmais mājokļiem un gāzeļļas sajaukšanas strūklas); d) mazuts; e) alternatīvi degvielas veidi, kuri kalpo tiem pašiem nolūkiem un kuriem ir līdzīgas īpašības attiecībā uz uztliesmojamību un bīstamību videi kā a) līdz d) apakšpunktā minētajām vielām

Citi noteikumi:

2007.gada 15.maija MK noteikumi Nr.325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajam vielām darba vietās".

Ministru kabineta noteikumi Nr. 113 (18.02.2021) "Atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība"

2015.gada 22.decembra MK noteikumi Nr.795 „Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze”.

Šī produkta sastāvdaļas atrodamas sekojošās inventarizācijās:

TCSI	: Atbilst vai ir atbilstošs sarakstam
TSCA	: Visas vielas, kas uzskaitītas kā aktīvas Toksisko vielu kontroles likuma (TSCA) sarakstā
AIIC	: Neatbilst sarakstam
DSL	: Visas šī produkta sastāvdaļas atrodamas Kanādas DSL sarakstā
ENCS	: Atbilst vai ir atbilstošs sarakstam
KECI	: Atbilst vai ir atbilstošs sarakstam
PICCS	: Atbilst vai ir atbilstošs sarakstam
IECSC	: Atbilst vai ir atbilstošs sarakstam
NZIoC	: Neatbilst sarakstam

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Dati nav pieejami

Inventarizācijas

AIIC (Austrālija), DSL (Kanāda), IECSC (Ķīna), REACH (Eiropas Savienība), ENCS (Japāna), ISHL (Japāna), KECI (Koreja), NZIoC (Jaunzēlande), PICCS (Filipīnas), TCSI (Taivāna), TECI (Taizeme), TSCA (ASV)

16. IEDAĻA: Cita informācija

H paziņojumu pilns teksts

H304	: Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.
H314	: Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.
H315	: Kairina ādu.
H318	: Izraisa nopietnus acu bojājumus.
H360F	: Var negatīvi ietekmēt auglību.
H400	: Ļoti toksisks ūdens organismiem.
H410	: Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
H411	: Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
H413	: Var radīt ilgstošas kaitīgas sekas ūdens organismiem.

Citu saīsinājumu pilns teksts

Aquatic Acute	:	Īstermiņa (akūtā) bīstamība ūdens videi
Aquatic Chronic	:	Īlstermiņa (hroniskā) bīstamība ūdens videi
Asp. Tox.	:	Bīstamība ieelpojot
Eye Dam.	:	Nopietni acu bojājumi
Repr.	:	Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai
Skin Corr.	:	Kodīgums ādai
Skin Irrit.	:	Ādas kairinājums
LV OEL	:	Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās
LV OEL / AER 8 st	:	Aroda Ekspozīcijas Robežvērtība 8 stundu

ADN - Eiropas līgums par bīstamo kravu starptautiskiem pārvadājumiem pa iekšzemes ūdensceļiem; ADR - Līgums par bīstamo kravu starptautiskiem pārvadājumiem pa ceļiem; AIIIC - Austrālijas Rūpniecisko ķīmikāliju saraksts; ASTM - Amerikas Materiālu testēšanas biedrība; bw - Ķermeņa masa; CLP - Iepakojuma marķējuma klasifikācijas likums; EK Regula Nr. 1272/2008; CMR - Kancerogēns, mutagēns vai reproduktivitātei toksisks; DIN - Vācijas Standartizācijas Institūta standarts; DSL - Vietējais vielu saraksts (Kanāda); ECHA - Eiropas Ķīmikāliju Aģentūra; EC-Number - Eiropas Kopienas numurs; ECx - Ar x% atbildreakciju saistītā koncentrācija; ELx - Ar x% atbildreakciju saistītais iekraušanas apjoms; EmS - Ārkārtas gadījuma grafiks; ENCS - Esošās un jaunās ķīmiskās vielas (Japāna); ErCx - Ar x% pieauguma apjoma atbildreakciju saistītā koncentrācija; GHS - Globāli harmonizēta sistēma; GLP - Laba laboratorijas prakse; IARC - Starptautiskā vēža izpētes aģentūra; IATA - Starptautiskā gaisa transporta asociācija; IBC - Bīstamu ķīmisku liellikrāvu pārvadājošu kuģu būvniecības un aprīkojuma starptautiskais kodekss; IC50 - Puse maksimālās inhibējošās koncentrācijas; ICAO - Starptautiskā civilās aviācija organizācija; IECSC - Ķīnas Esošo Ķīmisko vielu saraksts; IMDG - Starptautiskās jūras transporta bīstamās kravas; IMO - Starptautiskā jūrmniecības organizācija; ISHL - Rūpnieciskās drošības un veselības likums (Japāna); ISO - Starptautiskā standartizācijas organizācija; KECI - Korejas esošo ķīmikāliju saraksts; LC50 - Letāla koncentrācija 50% no testa populācijas; LD50 - Letāla deva 50% no testa populācijas (vidējā letālā deva); MARPOL - Starptautiskā konvencija par kuģu izraisītā piesārņojuma novēršanu; n.o.s. - Nav norādīts citādi; NO(A)EC - Nav novērota (nelabvēlīga) blakusparādību koncentrācija; NO(A)EL - Nav novērots (nelabvēlīga) blakusparādību līmenis; NOELR - Nav novērojamas ietekmes uz ielādes līmeni; NZIoC - Jaunzēlandes Ķīmisko vielu saraksts; OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija; OPPTS - Ķīmiskās drošības un piesārņojuma novēršanas birojs; PBT - Noturīga, bioakumulatīva un toksiska viela; PICCS - Filipīnu Ķīmikāliju un ķīmisko vielu vielu saraksts; (Q)SAR - (Kvantitatīvās) Strukturālās aktivitātes attiecības; REACH - Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1907 / 2006 par, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu; RID - Noteikumi, kas attiecas uz starptautiskajiem bīstamo kravu pārvadājumiem pa dzelzceļu; SADT - Pašpaaugstinoša sadalīšanās temperatūra; SDS - Drošības datu lapa; SVHC - viela, kas rada lielas bažas; TCSI - Taivānas Ķīmisko vielu saraksts; TECI - Taizemes esošo ķīmikāliju saraksts; TRGS - Bīstamu vielu tehniskie noreikumi; TSCA - Toksisko vielu kontroles akts (Savienotās Valstis); UN - Apvienotās Nācijas; vPvB - Ļoti noturīgs un ļoti bioakumulatīvs

Papildinformācija

Iekšēja informācija : 000000277159



DROŠĪBAS DATU LAPA
saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1907/2006
Valvoline™ HYBRID VEHICLE C3 5W30

Versija: 3.0

Pārskatīšanas datums: 11.07.2023

Izdrukas datums: 28/05/2025

Maisījuma klasifikācija:

Aquatic Chronic 3

H412

Klasificēšanas procedūra:

Aprēķina metode

Šajā Drošības Datu Lapā dotā informācija publicēšanas brīdī saskaņā ar mūsu rīcībā esošajiem datiem, informāciju un labticību, ir pareiza. Dotā informācija ir paredzēta tikai kā vadlīnijas drošai rīcībai, lietošanai, apstrādei, glabāšanai, pārvadāšanai, utilizācijai un izlaidei, un tā nav uzskatāma par garantiju vai kvalitātes specifikāciju. Informācija atbilst tikai specifiski izstrādātam materiālam un nevar būt derīga, ja šis materiāls tiek izmantots kombinācijā ar jebkuriem citiem materiāliem, vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts dotajā tekstā.

LV / LV