



Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830
Izdošanas datums: 8-10-2018 Pārskatīšanas datums: 14-9-2021 Aizstāj versiju: 28-7-2021 Versija: 1.7

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

1.1. Produkta identifikators

Produkta forma	: Maisījums
Tirdzniecības nosaukums	: Putoline Tech Chain
UFI	: Y850-F0HS-Y002-1NUW
Produkta kods	: PO.10.00
Iztvaicētājs	: aerosols
Produktu grupa	: Tirdzniecības produkts

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

1.2.1. Apzinātie lietošanas veidi

Paredzēts plašākai sabiedrībai	
Galvenā lietošanas kategorija	: Lietošana rūpniecībā, Profesionālai lietošanai, Privāta lietošana
Vielas/maisījuma lietošanas veids	: Smērviela

1.2.2. Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot

Papildus informācija nav pieejama

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Putoline Oil
Dollegoorweg 15
7602 EC Almelo - Nīderlande
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Valsts	Organizācija/uzņēmums	Adrese	Tālruna numurs, pa kuru zvanīt ārkārtas situācijās	Komentārs
Latvija	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs	Hipokrāta 2 1038 Rīga	112 +371 67 04 24 73	strādā 24 h diennaktī

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

Klasifikācijas saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosols, 1. kategorija	H222;H229
Ādas korozija/kairinājums, 2. kategorija	H315
Toksiska ietekme uz ūdens mērķorgānu – vienreizēja iedarbība, 3. kategorija, narkoze	H336
Bīstams, ieelpojot, 1. kategorija	H304
Ūdens videi bīstama viela, hronisks toksiskums, 2. kategorija	H411
Bīstamības paziņojumu pilns teksts: skat. 16. iedaļu	

Nelabvēlīga fizikālķīmiskā ietekme, kā arī ietekme uz cilvēka veselību un apkārtējo vidi

Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt. Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols. Var izraisīt miegainību vai reiboņus. Kairina ādu. Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos. Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

2.2. Etiķetes elementi

Marķējums saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

Bīstamības piktogrammas (CLP)



GHS02

GHS07

GHS09

Signālvārds (CLP)

: Bīstami

Satur

: Pentane; Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Bīstamības apzīmējumi (CLP)

: H222 - Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols.
H229 - Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.
H315 - Kairina ādu.
H336 - Var izraisīt miegainību vai reibošus.
H411 - Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Drošības prasību apzīmējums (CLP)

: P101 - Medicīniska padoma nepieciešamības gadījumā attiecīgā informācija ir norādīta uz iepakojuma vai etiķetes.
P102 - Sargāt no bērniem.
P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.
P211 - Neizsmidzināt uz atklātas uguns vai citiem aizdegšanās avotiem.
P251 - Nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas.
P271 - Izmantot tikai ārā vai labi vēdināmās telpās.
P280 - Izmantot aizsargcimdus, acu aizsargus.
P302+P352 - SASKARĒ AR ĀDU: nomazgāt ar lielu ziepēm un ūdeni daudzumu.
P410+P412 - Aizsargāt no saules gaismas. Nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50 °C/122 °F.
P501 - Atbrīvoties no satura/tvertnes bīstamo atkritumu vai speciālo atkritumu savākšanas vietā saskaņā ar vietējiem, reģionālajiem, nacionālajiem un/vai starptautiskajiem noteikumiem.
EUH211 - Uzmanību! Izsmidzinot var veidoties bīstami ieelpojami pilieni. Ne smidzinājumu, ne miglu neieelpot.

EUH frāzes

2.3. Citi apdraudējumi

Papildus informācija nav pieejama

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1. Vielas

Nav piemērojams

3.2. Maisījumi

Nosaukums	Produkta identifikators	%	Klasifikācijas saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]
Pentane viela, kurai ir noteikta viena/vairākas arodekspozīcijas robežvērtība(-as) (LV); viela, kam konkretizēta Kopienas arodekspozīcijas robežvērtība	(CAS Nr) 109-66-0 (EK Nr) 203-692-4 (INDEKSA Nr) 601-006-00-1 (REACH Nr) 01-2119459286-30	25 – 50	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Butāns viela, kurai ir noteikta viena/vairākas arodekspozīcijas robežvērtība(-as) (LV) (K piezīme)	(CAS Nr) 106-97-8 (EK Nr) 203-448-7 (INDEKSA Nr) 601-004-00-0 (REACH Nr) 01-2119474691-32	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Propāns viela, kurai ir noteikta viena/vairākas arodekspozīcijas robežvērtība(-as) (LV); viela, kam konkretizēta Kopienas arodekspozīcijas robežvērtība (U piezīme)	(CAS Nr) 74-98-6 (EK Nr) 200-827-9 (INDEKSA Nr) 601-003-00-5 (REACH Nr) 01-2119486944-21	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	(CAS Nr) 92128-66-0 (EK Nr) 921-024-6 (REACH Nr) 01-2119475514-35	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	(CAS Nr) 64742-48-9 (EK Nr) 919-857-5 (REACH Nr) 01-2119463258-33	2,5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304
Titāna dioksīds viela, kurai ir noteikta viena/vairākas arodekspozīcijas robežvērtība(-as) (LV)	(CAS Nr) 13463-67-7 (EK Nr) 236-675-5 (INDEKSA Nr) 022-006-002 (REACH Nr) 01-2119489379-17	1 – 2,5	Carc. 2, H351

K piezīme: Vielu klasificē par kancerogēnu vai mutagēnu saskaņā ar harmonizēto klasifikāciju, ja vien nevar pierādīt, ka tā satur mazāk nekā 0,1 % (masa/masa) 1,3-butadiēna (Einecs Nr. 203-450-8), kādā gadījumā arī attiecībā uz minētajām bīstamības klasēm to klasificē saskaņā ar šīs regulas II sadaļu. Ja vielu neklasificē par kancerogēnu vai mutagēnu, uz to attiecinā vismaz drošības prasību apzīmējumus (P102-)P210-P403.

U piezīme (3. tabula): Laižot tirgū gāzes, tās jāapzīmē kā "Gāzes zem spiediena" vienā no šādām grupām: "Saspiesta gāze", "Sašķīdināta gāze", "Atšķaidīta gāze" vai "Izšķīdināta gāze". Grupu norāda atkarībā no fizikālā stāvokļa, kādā gāze atrodas tvertnē, tāpēc katrs gadījums jāizskata atsevišķi.

Uz precī attiecas CLP 1.1.3.7 pants. Šajā gadījumā komponentu atklāšanas noteikumi ir pārveidoti.

Pilns H un EUH apzīmējumu teksts: skat. 16. sadaļu

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārēji pirmās palīdzības pasākumi	: Nekavējoties izsaukt ārstu.
Pirmās palīdzības pasākumi pēc ieelpošanas	: Nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu.
Pirmās palīdzības pasākumi pēc saskares ar ādu	: Mazgāt ādu ar lielu ūdens daudzumu. Novilkt piesārņoto apģērbu. Ja rodas ādas iekaisums: lūdziet medicīnu palīdzību.
Pirmās palīdzības pasākumi pēc saskares ar acīm	: Piesardzības apsvērumu dēļ skalot acis ar ūdeni.
Pirmās palīdzības pasākumi pēc norīšanas	: Neizraisīt vemšanu. Nekavējoties izsaukt ārstu.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Simptomi/ietekme	: Var izraisīt miegainību vai reibošus.
Simptomi/ietekme pēc saskares ar ādu	: Kairināšana. Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.
Simptomi/ietekme pēc norīšanas	: Plaušu tūskas risks.

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Simptomātiskā ārstēšana.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Atbilstoši dzēsšanas līdzekļi	: Ūdens strūkļa. Sauss pulveris. Putas. Oglekļa dioksīds.
Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi	: Nelietot ūdens strūkļu. Nelietot spēcīgu ūdens strūkļu.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Ugunsbīstamība	: Ugunsnedrošs šķidrums. Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols.
Sprādzienbīstamība	: Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Bīstami noārdīšanās produkti ugunsgrēka gadījumā : Var izdalīt toksiskus izgarojumus. Nepilnīgas sadegšanas gadījumā izdala bīstamu oglekļa monoksīdu, oglekļa dioksīdu un citas toksiskas gāzes.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Aizsardzība ugunsdzēsības darbu laikā : Nerīkoties bez attiecīga aizsardzības ekipējuma. Autonoms, izolējošs elpošanas aparāts. Pilnīga ķermeņa aizsardzība.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

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

6.1.1. Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām

Plāni ārkārtas gadījumiem : Izvēdināt telpas, kur notikusi noplūde. Nepieļaut atklātas liesmas, nepieļaut dzirksteles un aizliegt smēķēt. Izvairīties ieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smīdinājumu. Nepieļaut saskari ar ādu un acīm.

6.1.2. Ārkārtas palīdzības sniedzējiem

Aizsarglīdzekļi : Nerīkoties bez attiecīga aizsardzības ekipējuma. Lai iegūtu vairāk informācijas, skat. 8. iedaļu "Iedarbības pārvaldība, individuālā aizsardzība".

6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Ierobežošana : Savākt izšļakstīto šķidrumu.
Tīrīšanas procedūra : Savākt produktu mehāniski.
Cita informācija : Iznīcināt cietos atlikumus vai materiālus atļautā iznīcināšanas vietā.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Lai iegūtu vairāk informācijas, skatīt 13. nodaļu.

7. IEDAĻA: Lietošana un glabāšana

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Piesardzība drošai lietošanai : Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt. Neizsmidzināt uz atklātas uguns vai citiem aizdegšanās avotiem. Nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas. Izmantot tikai ārā vai labi vēdināmās telpās. Izvairīties ieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smīdinājumu. Nepieļaut saskari ar ādu un acīm. Lietot individuālu aizsargapriekojumu.
Higiēnas pasākumi : Pirms atkārtotas lietošanas piesārņoto apģērbus izmazgāt. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Pēc lietošanas mazgāt rokas.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāšanas noteikumi : Aizsargāt no saules gaismas. Nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50 °C/122 °F. Glabāt slēgtā veidā. Glabāt labi vēdināmā vietā. Tvertni stingri noslēgt. Turēt vēsumā.
Uzglabāšanas temperatūra : < 40 °C

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

Papildus informācija nav pieejama

8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

8.1. Pārvaldības parametri

8.1.1 Nacionālās arodekspozīcijas un bioloģiskās robežvērtības

Titāna dioksīds (13463-67-7)	
Latvija - Arodekspozīcijas robežvērtības	
Vietējais nosaukums	Titāna dioksīds
OEL TWA	10 mg/m ³
Regulatīvā atsauce	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)

Pentane (109-66-0)	
ES - Orientējošā arodekspozīcijas robežas vērtība (IOEL)	
Vietējais nosaukums	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m ³
Regulatīvā atsauce	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Latvija - Arodekspozīcijas robežvērtības	
Vietējais nosaukums	Pentāns
OEL TWA	3000 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Regulatīvā atsauce	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325

Butāns (106-97-8)	
Latvija - Arodekspozīcijas robežvērtības	
Vietējais nosaukums	Butāns (kas satur vairāk nekā 0,1 % butadiēna)
OEL TWA	300 mg/m ³
Piezīme (LV)	Carc. 1A; Muta. 1B
Regulatīvā atsauce	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2020. gada 7. janvārī noteikumiem Nr. 10).

Propāns (74-98-6)	
ES - Orientējošā arodekspozīcijas robežas vērtība (IOEL)	
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Latvija - Arodekspozīcijas robežvērtības	
Vietējais nosaukums	Propāns
OEL TWA	1800 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Regulatīvā atsauce	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)

8.1.2. Ieteicamajām monitoringa procedūrām

Papildus informācija nav pieejama

8.1.3. Veidojas gaisa kontaminanti

Papildus informācija nav pieejama

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

8.1.4. DNEL un PNEC

Papildus informācija nav pieejama

8.1.5. Riska pārvaldība

Papildus informācija nav pieejama

8.2. Iedarbības pārvaldība

8.2.1. Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Atbilstoša tehniskā pārvaldība:

Nodrošināt darba vietā labu ventilāciju.

8.2.2. Individuālie aizsardzības līdzekļi

Individuālās aizsardzības aprīkojuma simbols(-i):



8.2.2.1. Acu un sejas aizsardzība

Acu aizsardzība:			
Pieguļošas aizsargbrilles			
veids	Piemērošanas joma	Raksturlielumi	Standarts
Aizsargbrilles	Pilieni	dzidrs	EN 166

8.2.2.2. Ādas aizsardzība

Ādas un ķermeņa aizsardzība:	
Lietot piemērotu aizsargapģērbu	

Roku aizsardzība:					
Aizsargcimdi					
veids	Materiāls:	Iesūkšanās	Biezums (mm)	Iesūkšanās	Standarts
Atkārtoti lietojami cimdi, Vienreizējās lietošanas cimdi	Nitrila gumija (NBR)	6 (> 480 minūtes)	≥0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Respirators

Respirators:
Nepietiekamas ventilācijas gadījumā izmantot piemērotu elpošanas aizsargaprīkojumu

8.2.2.4. Termiska bīstamība

Papildus informācija nav pieejama

8.2.3. Ekspozīcijas vidē ierobežošana un pārraudzīšana

Ekspozīcijas vidē ierobežošana un pārraudzīšana:

Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātvienība

: Šķidrums

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Izskats	: Aerosol.
Krāsa	: balts.
Smarža	: Raksturīga.
Smaržas sliekšnis	: Informācija nav pieejama
pH	: Informācija nav pieejama
Relatīvais iztvaikošanas ātrums (butilacetātu=1)	: Informācija nav pieejama
Kušanas temperatūra	: Nav piemērojams
Sacietēšana	: Informācija nav pieejama
Viršanas punkts	: -44 °C
Uzliesmošanas temperatūra	: -97 °C
Kritiskā temperatūra	: > 200 °C
Pašaizdegšanās temperatūra	: Informācija nav pieejama
Noārdīšanās temperatūra	: Informācija nav pieejama
Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm)	: Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols.
Tvaika spiediens	: 8300 hPa (20°C)
Relatīvais tvaika blīvums 20 °C	: Informācija nav pieejama
Relatīvais blīvums	: Informācija nav pieejama
Blīvums	: 0,654 g/cm ³ 20°C temperatūrā
Šķīdība	: Ūdens: Nešķīstošs / Mazšķīstošs
Sadalīšanās koeficients n-oktānols/ūdens (Log Pow)	: Informācija nav pieejama
Kinemātiskā viskozitāte	: < 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Dinamiskā viskozitāte	: Informācija nav pieejama
Sprādzienbīstamības īpašības	: Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.
Oksidējošas īpašības	: Informācija nav pieejama
Zemākā eksplozijas robežvērtība (ZER)	: 0,7 tilp. %
Augstākā eksplozijas robežvērtība (AER)	: 10,9 tilp. %

9.2. Cita informācija

GOS saturs : 550,7 g/l

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja

Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols. Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Normālos lietošanas apstākļos bīstamas reakcijas nav zināmas. Aktīvi reaģē ar (stipriem) oksidētājiem.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Izvairīties no saskares ar karstām virsmām. Siltums. Neuzglabāt atklātas liesmas un dzirksteļu tuvumā. Novērst visus uzliesmošanas avotus.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Papildus informācija nav pieejama

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos nekādiem bīstamiem sadalīšanās produktiem nebūtu jārodas.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi

Akūta toksicitāte (pēc perorālas ievadīšanas) : Nav klasificēts
Akūta toksicitāte (ādas) : Nav klasificēts

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Akūta toksicitāte (pēc ieelpošanas) : Nav klasificēts

Titāna dioksīds (13463-67-7)	
LD50, caur muti, žurkām	> 5000 mg/kg ķermeņa svara Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
LD50 caur ādu	> 10000 mg/kg ķermeņa svara
LC50 ieelpojot - Žurkām (Putekli/miglas)	> 6820 mg/l

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
LD50, caur muti, žurkām	> 5000 mg/kg (OECD 401 metode)
LD50, caur ādu, trušiem	> 5000 mg/kg (OECD 402 metode)
LC50 ieelpojot - Žurkām	> 5000 mg/m³ (OECD 403 metode)

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
LD50, caur muti, žurkām	5840 mg/kg
LD50, caur ādu, žurkām	2920 mg/kg
LC50 ieelpojot - Žurkām	25 mg/l/4h

Kodīgs/kairinošs ādai : Kairina ādu.
Nopietns acu bojājums/kairinājums : Nav klasificēts
Elpceļu vai ādas sensibilizācija : Nav klasificēts
Cilmes šūnu mutācija : Nav klasificēts
Kancerogenitāte : Nav klasificēts.

Toksisks reproduktīvajai sistēmai : Nav klasificēts

Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība : Var izraisīt miegainību vai reibošus.

Pentane (109-66-0)	
Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība	Var izraisīt miegainību vai reibošus.

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība	Var izraisīt miegainību vai reibošus.

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība	Var izraisīt miegainību vai reibošus.

Toksiska ietekme uz mērķorgānu, atkārtota iedarbība : Nav klasificēts

Bīstamība ieelpojot : Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.

Putoline Tech Chain	
Iztvaicētājs	aerosols
Kinemātiskā viskozitāte	< 20,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksiskums

Ekoloģija — vispārēji	: Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
Ūdens videi bīstama viela, īstermiņa (akūta)	: Nav klasificēts
Ūdens videi bīstama viela, ilgtermiņa (hroniska)	: Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Titāna dioksīds (13463-67-7)

LC50 - Zivīm [1]	> 10000 mg/l
EC50 - Citi ūdens organismi [1]	> 10000 mg/l waterflea
EC50 - Citi ūdens organismi [2]	> 10000 mg/l
EC50 72 st. - Aļģēm [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (hronisks)	5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Pentane (109-66-0)

LC50 - Zivīm [1]	4,26 mg/l 96h
EC50 - Vēžveidīgie [1]	2,7 mg/l 48h

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)

LC50 - Zivīm [1]	> 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
EC50 - Vēžveidīgie [1]	> 1000 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
ErC50 aļģes	> 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

LC50 - Zivīm [1]	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
LC50 - Zivīm [2]	2,04 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h)
EC50 - Vēžveidīgie [1]	3 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
EC50 - Vēžveidīgie [2]	1 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 211]
ErC50 aļģes	10 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]
ErC50 citi ūdensaugi	3 mg/l (Algae, Pseudokirchnerella subcapitata, 72h)

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)

Noturība un spēja noārdīties	Viegli bioloģiski noārdāms saskaņā ar attiecīgu OECD testu.
------------------------------	---

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Noturība un spēja noārdīties	Viegli bioloģiski noārdāms saskaņā ar attiecīgu OECD testu.
------------------------------	---

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)

Biokonzentrācijas faktors (BKF REACH)	≥ 500
Sadalīšanās koeficients n-oktānols/ūdens (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Biokonzentrācijas faktors (BKF REACH)	≥ 500
Sadalīšanās koeficients n-oktānols/ūdens (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

12.4. Mobilitāte augsnē

Papildus informācija nav pieejama

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Papildus informācija nav pieejama

12.6. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Papildus informācija nav pieejama

13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumu apstrādes metodes	: Atbrīvojies no satura/tvertnē saskaņā ar apstiprināta [atkritumu] savācēja norādījumiem par atkritumu šķirošanu.
Eiropas Atkritumu kataloga (EAK) atkritumu kods	: 20 01 13* - šķīdinātāji
HP kods	: HP3 - "Uzliesmojošs": — uzliesmojoši šķidrie atkritumi: šķidrie atkritumi ar uzliesmošanas temperatūru, kas zemāka par 60 °C, vai gāzeļļas, dīzeļa un vieglās kurināmās eļļas atkritumi ar uzliesmošanas temperatūru, kas augstāka par 55 °C, bet zemāka vai vienāda ar 75°; — uzliesmojošs pirofors šķidrums un cietie atkritumi: cietie vai šķidrie atkritumi, kas pat mazos daudzumos saskarē ar gaisu piecu minūšu laikā var uzliesmot; — uzliesmojoši cietie atkritumi: cietie atkritumi, kas viegli uzliesmo vai berzes iedarbībā var uzliesmot vai izraisīt uzliesmošanu; — uzliesmojoši gāzveida atkritumi: gāzveida atkritumi, kas pie standarta spiediena 101,3 kPa uzliesmo gaisā 20°C temperatūrā; — ūdenī reaģējoši atkritumi: atkritumi, kas, nonākot saskarē ar ūdeni, izdala bīstamu daudzumu uzliesmojošas gāzes; — citi uzliesmojoši atkritumi: uzliesmojoši aerosoli, uzliesmojoši pašsasilstoši atkritumi, uzliesmojoši organiskie peroksīdi un uzliesmojoši pašreaģējoši atkritumi.
	HP5 - "Toksisks noteiktiem mērķa orgāniem (STOT)/Toksisks ieelpojot": atkritumi, kas pēc vienreizējas vai atkārtotas iedarbības var būt toksiski noteiktiem mērķa orgāniem vai kas izraisa akūtu toksisku iedarbību pēc ieelpošanas.
	HP7 - "Kancerogēns": atkritumi, kas izraisa vēzi vai palielina tā rašanās iespējamību.
	HP14 - "Ekotoksisks": atkritumi, kas rada vai var radīt tūlītēju vai kavētu apdraudējumu vienam vai vairākiem vides segmentiem.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

Saskaņā ar ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. ANO numurs				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums				
AEROSOLI (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLS (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	Aerosols, flammable (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLI (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLI (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Pārvadāšanas dokumenta apraksts				
UN 1950 AEROSOLI (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane), 2.1, (D), BĪSTAMS VIDEI	UN 1950 AEROSOLS (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane), 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONME NTALLY HAZARDOUS	UN 1950 Aerosols, flammable (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 AEROSOLI (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane), 2.1, BĪSTAMS VIDEI	UN 1950 AEROSOLI (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane), 2.1, BĪSTAMS VIDEI
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Iepakojuma grupa				
Nav piemērojams	Nav piemērojams	Nav piemērojams	Nav piemērojams	Nav piemērojams
14.5. Vides apdraudējumi				
Bīstams videi : Jā	Bīstams videi : Jā Jūras piesārņotājs : Jā	Bīstams videi : Jā	Bīstams videi : Jā	Bīstams videi : Jā
Papildu informācija nav pieejama				

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Sauszemes transports

Klasifikācijas kods (ADR)	: 5F
Īpašie noteikumi (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Ierobežotie daudzumi (ADR)	: 1I
Atbrīvotie daudzumi (ADR)	: E0
Iepakojšanas instrukcijas (ADR)	: P207
Īpašie iepakojšanas noteikumi (ADR)	: PP87, RR6, L2
Jauktās iepakojšanas noteikumi (ADR)	: MP9
Transporta kategorija (ADR)	: 2
Īpaši pārvadāšanas noteikumi – Pakas (ADR)	: V14
Īpaši pārvadāšanas noteikumi – Iekraušana, izkraušana un kraušanas darbības (ADR)	: CV9, CV12
Īpaši pārvadāšanas noteikumi – Darbības (ADR)	: S2
Tuneļa ierobežojuma kods (ADR)	: D

Jūras transports

Īpašie noteikumi (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Iepakojšanas instrukcijas (IMDG)	: P207, LP200
Īpaši iepakojšanas noteikumi (IMDG)	: PP87, L2
EmS Nr. (Uguns)	: F-D
EmS Nr. (Izšļakstīšanās)	: S-U
Iekraušanas klase (IMDG)	: Nav
Uzglabāšana un apstrāde (IMDG)	: SW1, SW22
Segregācija (IMDG)	: SG69

Gaisa transports

Izņēmuma daudzums pasažieru un kravas lidmašīnās (IATA)	: E0
Ierobežotie daudzumi pasažieru un kravas lidmašīnās (IATA)	: Y203
Maksimālais neto daudzums ierobežotajiem daudzumiem pasažieru un kravas lidmašīnās (IATA)	: 30kgG

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Iepakošanas instrukcijas pasažieru un kravas lidmašīnās (IATA)	: 203
Maksimālais neto daudzums pasažieru un kravas lidmašīnās (IATA)	: 75kg
Iepakošanas instrukcija – tikai Starptautiskā gaisa transporta asociācija (IATA)	: 203
Maksimālais neto daudzums – tikai Starptautiskā gaisa transporta asociācija (IATA)	: 150kg
Ipašie noteikumi (IATA)	: A145, A167, A802
ERG kods (IATA)	: 10L

Iekšzemes ūdensceļu transports

Klasifikācijas kods (ADN)	: 5F
Ipašie noteikumi (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Ierobežotie daudzumi (ADN)	: 1 L
Ierobežoti daudzumi (ADN)	: E0
Nepieciešamais ekipējums (ADN)	: PP, EX, A
Ventilācija (ADN)	: VE01, VE04
Zilo konusu/gaisma skaits (ADN)	: 1

Dzelzceļa pārvadājumi

Klasifikācijas kods (RID)	: 5F
Ipašie noteikumi (RID)	: 190, 327, 344, 625
Ierobežots daudzums (RID)	: 1L
Ierobežoti daudzumi (RID)	: E0
Iepakošanas instrukcijas (RID)	: P207, LP200
Ipašie iepakošanas noteikumi (RID)	: PP87, RR6, L2
Jauktas iepakošanas īpašie noteikumi (RID)	: MP9
Transporta kategorija (RID)	: 2
Īpaši noteikumi par kravu pārvadāšanu – Pakas (RID)	: W14
Īpaši noteikumi par kravu pārvadāšanu – Iekraušana, izkraušana un pārvietošana (RID)	: CW9, CW12
Eksprespasts (RID)	: CE2
Apdraudējuma identifikācijas Nr. (RID)	: 23

14.7. Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL II pielikumam un IBC kodeksam

Nav piemērojams

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

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

15.1.1. ES tiesību normas

Nesatur vielas, uz kurām attiecas ierobežojumi saskaņā ar REACH XVII pielikumu

Nesatur REACH kandidātsarakstā iekļautās vielas

Nesatur nevienu REACH XIV pielikuma sarakstā minēto vielu

Nesatur vielas, uz kurām attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr. 649/2012 (2012. gada 4. jūlijs) par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu.

Nesatur vielas uz kurām attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr. 2019/1021 (2019. gada 20. jūnijs) par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem

GOS saturs	: 550,7 g/l
Bērnu drošības slēdzene	: Nav piemērojams
Taustāmi brīdinājumi	: Nav piemērojams

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Direktīva 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III DAĻA I (Bīstamo vielu kategorijas)	Kvalificējošais daudzums (tonnās)	
	Zemākais līmenis	Augstākais līmenis
P3a UZLIESMOJOŠI AEROSOLI "Uzliesmojoši" 1. vai 2. kategorijas aerosoli, kuru sastāvā ir 1. vai 2. kategorijas uzliesmojošas gāzes vai 1. kategorijas uzliesmojoši šķidrumi	150	500
E2 Ūdens videi bīstama viela, hroniskas toksicitātes 2. kategorija	200	500

15.1.2. Valsts noteikumi

Papildus informācija nav pieejama

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums nav veikts

16. IEDAĻA: Cita informācija

Norādījumi par grozījumiem:			
Iedaļa	Izmainīta vienība	Modifikācija	Piezīmes
	Daļu agregāciju	Pievienots	
	Satur	Pievienots	
	Pārskatīšanas datums	Grozīts	
	Aizstāj datu lapu	Grozīts	
2.1	Klasifikācijas saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]	Grozīts	
2.2	EUH frāzes	Pievienots	
3	Sastāvs/informācija par sastāvdaļām	Grozīts	
5.1	Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi	Grozīts	
5.2	Ugunsbīstamība	Grozīts	
5.2	Bīstami noārdīšanās produkti ugunsgrēka gadījumā	Grozīts	
7.2	Uzglabāšanas temperatūra	Pievienots	
10.3	Bīstamu reakciju iespējamība	Grozīts	
13.1	H kods	Grozīts	
16	Saīsinājumi un akronīmi	Grozīts	

Saīsinājumi un akronīmi:	
ADN	Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa iekšzemes ūdensceļiem
ADR	Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu
ATE	Aprēķinātā akūtā toksicitāte
BCF	Biokoncentrācijas koeficients
BLV	Bioloģiskās robežvērtības
BOD	Bioķīmiskā skābekļa patēriņš (BSP)

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

COD	Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP)
DMEL	Atvasinātais minimālās iedarbības līmenis
DNEL	Atvasinātais beziedarbības līmenis
EK Nr	Eiropas Kopienas numurs
EC50	Vidējā efektīvā koncentrācija
EN	Eiropas standarts
IARC	Starptautiskā Vēža izpētes aģentūra (SVIA)
IATA	Starptautiskā Gaisa transporta asociācija
IMDG	Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss
LC50	Ietālā koncentrācija 50 % testa populācijas
LD50	Ietālā deva 50 % testa populācijai (vidēji ietālā deva)
LOAEL	Zemākais novērojamās nelabvēlīgās ietekmes līmenis
NOAEC	Nenovērojamās nelabvēlīgās ietekmes koncentrācija
NOAEL	Nenovērojamās nelabvēlīgās ietekmes līmenis
NOEC	Nenovērojamās ietekmes koncentrācija
OECD	Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija
OEL	Arodekspozīcijas robeža
PBT	Noturīga, bioakumulatīva un toksiska viela
PNEC	Paredzētā(-s) beziedarbības koncentrācija(-s)
RID	Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem
DDL	Drošības Datu Lapa
STP	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas
ThOD	Teorētiskais skābekļa patēriņš (TSP)
TLM	Vidējā pielāgēšanas robeža
VOC	Gaistoši organiskie savienojumi
CAS Nr	Informatīvā ķīmijas dienesta numurs
N.O.S.	Citādi nespecificēts
vPvB	Ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva
ED	Endokrīni disrūptīvās īpašības

H un EUH frāžu pilns teksts:	
Aquatic Chronic 2	Ūdens videi bīstama viela, hronisks toksiskums, 2. kategorija
Asp. Tox. 1	Bīstams, ieelpojot, 1. kategorija
Carc. 2	Kancerogenitāte, 2. kategorija
EUH066	
Flam. Gas 1A	Uzliesmojošas gāzes, 1.A kategorija
Flam. Liq. 1	Uzliesmojoši šķidrumi, 1. kategorija
Flam. Liq. 2	Uzliesmojoši šķidrumi, 2. kategorija
Flam. Liq. 3	Uzliesmojoši šķidrumi, 3. kategorija
Press. Gas (Comp.)	Gāzes zem spiediena : Saspiesta gāze

Putoline Tech Chain

Drošības Datu Lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un grozījumiem, kas tajā izdarīti ar Regulu (ES) 2015/830

Skin Irrit. 2	Ādas korozija/kairinājums, 2. kategorija
STOT SE 3	Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu – vienreizēja iedarbība, 3. kategorija, narkoze
H220	Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.
H222	Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols.
H224	Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H225	Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H226	Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H229	Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.
H280	Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.
H304	Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.
H315	Kairina ādu.
H336	Var izraisīt miegainību vai reiboņus.
H351	Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.
H411	Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
EUH211	Uzmanību! Izsmidzinot var veidoties bīstami ieelpojami pilieni. Ne smidzinājumu, ne miglu neieelpot.

Drošības datu lapa (DDL), ES

Šī informācija pamatojas uz mūsu pašreizējām zināšanām un ir paredzēta izstrādājuma aprakstīšanai tikai veselības aizsardzības, drošības un vides prasību nolūkos. Tādējādi to tā nevajadzētu uzskatītnebūtu jāuzskata par konkrētas izstrādājuma īpašības garantiju.