

## Drošības datu lapa

Atbilstoši REACH regulas II pielikumam - Regula (ES) 2020/878

## 1 IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana

## 1.1. Produkta identifikators

Kods: RIX108037  
Produkta nosaukums: FAB CLEAN (CONCNRATE)  
UFI: 6520-1094-K00M-73ET

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

Paredzētais pielietojums: Cleaning agent, detergent.

## 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Nosaukums: SIA "POLITECH"  
Pilna adrese: Jaunkulu 21  
Rajons un valsts: LV-2164 Adazi  
Latvia  
Tālr.: +371 67139227  
Fakss: +371 67139228

Kompetentās personas e-pasts,  
kas ir atbildīga par drošības datu lapām: info@politech.lv

## 1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Lai saņemtu steidzamu uzziņu, vērsieties: Valsts Toksikoloģijas centrs, Saindēšanās un zāļu informācijas centrs  
Hipokrāta iela 2, Rīga, LV-1038, +371 67042473

## 2 IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

## 2.1. Vielas vai maisījuma klasifikācija

Produkts ir klasificēts kā bīstams, atbilstoši norīkojumiem, par kureim Reglamentam (EK) 1272/2008 (CLP) (un sekojošas modifikācijas un korekcijas). Produkts pieprasa drošības datu lapu, kas atbilst Reglamentam (ES) 2020/878.

Iespējamā papildus informācija, kas attiecas uz riskiem veselībai un/vai apkārtējai videi, ir uzrādīti šīs datu lapas sekcijās 11 un 12.

Bīstamības klasifikācija un norādījumi:

Kodīgs ādai, kategorijas 1A	H314	Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.
Nopietni acu bojājumi, kategorijas 1	H318	Izraisa nopietnus acu bojājumus.

## 2.2. Marķējuma elementi

Bīstamības marķējums saskaņā ar Reglamentam (EK) 1272/2008 (CLP) un sekojošām modifikācijām un korekcijām.

Bīstamības pictogrammas:



Signālvārdi: Bīstami

Bīstamības apzīmējumi:  
H314 Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

Drošības prasību apzīmējums:  
P260 Neieelpot putekļus / tvaikus / gāzi / dūmus / izgarojumus / smidzinājumu.  
P305+P351+P338 SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalo ar ūdeni vairākas minūtes. Izņem kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.

### 2 IEDAĻA. Bīstamības apzināšana ... / >>

<b>P303+P361+P353</b>	SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni [vai iet dušā].
<b>P280</b>	Izmantot aizsargcimdus / apģērbu un acu / sejas aizsargus.
<b>P310</b>	Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU / ārstu / . . .
<b>P264</b>	Pēc izmantošanas . . . kārtīgi nomazgāt.

**Satur:** KĀLIJA HIDROKSĪDS

### 2.3. Citi apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, produkts nesatur vielas PBT vai vPvB procentuāli  $\geq$  par 0,1%.

Produkts nesatur vielas ar endokrīni disruptīvām īpašībām koncentrācijā  $\geq$  0,1%.

### 3 IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

#### 3.2. Maisījumi

Satur:

Identifikācija	x = Konc. %	Klasifikācija (EK) 1272/2008 (CLP)
<b>2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS</b>		
INDEX 603-096-00-8	$5 \leq x < 9$	Eye Irrit. 2 H319
EC 203-961-6		
CAS 112-34-5		
<b>TETRAŅĀTRIJA ETILĒNDIAMĪNTETRAACETĀTS</b>		
INDEX 607-428-00-2	$2 \leq x < 3$	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318
EC 200-573-9		LD50 Caur muti: 1780 mg/kg
CAS 64-02-8		
<b>C16-18 SPIRTI, ETOKSILĀTI</b>		
INDEX	$1 \leq x < 2$	Aquatic Chronic 2 H411
EC 939-518-5		
CAS 68439-49-6		
<b>Kālija silikāts, bezūdens</b>		
INDEX	$1 \leq x < 2$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
EC 215-199-1		
CAS 1312-76-1		
<b>KĀLIJA HIDROKSĪDS</b>		
INDEX 019-002-00-8	$1 \leq x < 2$	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
EC 215-181-3		Skin Corr. 1B H314: $\geq 2\%$ - $< 5\%$ , Skin Corr. 1C H314: $\geq 2\%$ - $< 5\%$ , Skin Irrit. 2 H315: $\geq 0.5\%$ - $< 2\%$ , Eye Dam. 1 H318: $\geq 2\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 0.5\%$ - $< 2\%$
CAS 1310-58-3		LD50 Caur muti: 333 mg/kg
<b>2-BROM-2-NITROPROPĀN-1,3-DIOLS</b>		
INDEX 603-085-00-8	$0.5 \leq x < 1$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10
EC 200-143-0		ATE Caur muti: 500 mg/kg, ATE Caur ādu: 1100 mg/kg
CAS 52-51-7		

Bīstamības norādījumu (H) pilns teksts ir uzrādīts datu lapas 16 iedaļā.

### 4 IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

#### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Šaubu gadījumā vai simptomu gadījumā sazinieties ar ārstu un parādiet viņam šo dokumentu.

Nopietnāku simptomu gadījumā, pieprasīt tūlītēju medicīnisko palīdzību.

ACIS: Izņemt, ja tādās ir, kontaktlēcas, ja situācija ļauj veikt darbību ar vienkāršību. Nekavējoties un ar lielu ūdens daudzumu nomazgāt vismaz 15 minūtes, labi atverot acu plakstiņus. Nekavējoties griezties pie ārsta.

ĀDA: Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Nekavējoties un rūpīgi mazgājiet ar tekošo ūdeni (un ziepēm, ja iespējams). Nekavējoties griezties pie ārsta. Izvairieties no turpmākas saskares ar piesārņotu apģērbu.

NORĪŠANA: Neizraisiet vemšanu, ja nesaņēmat atļauju no ārsta. Izskalojiet mutes dobumu ar tekoso ūdeni. Ja persona ir bezsamaņā, tai neko nedrīkst dot caur muti. Nekavējoties griezties pie ārsta.

IEELPOŠANA: Izvest cilvēku ārā, tālu no negadījuma vietas. Ja rodas elpas trūkuma simptomi (klepus, aizdusa, apgrūtināta elpošana,

#### 4 IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi ... / >>

astma), novietot cietušo personu elpošanai ērtajā pozīcijā. Ja nepieciešams, dot skābekli. Ja elpošana apstājas, veikt mākslīgo elpināšanu. Nekavējoties griešties pie ārsta.

##### Palīdzības sniedzēju aizsardzība

Ir labs ieradums palīdzības sniedzējam, kas sniedz palīdzību personai, kas tika pakļauta ķīmiskai vielai vai maisījumam, nēsāt individuālās aizsardzības līdzekļus. Šādu aizsardzību daba ir atkarīga no vielas vai maisījuma bīstamības, no izklāstīšanas veida un piesārņošanas apjoma. Citu precīzāku norādījumu neesamības gadījumā, iesakām izmantot vienreizējās lietošanas cimdus iespējamās saskares gadījumā ar bioloģiskajiem šķidrumiem. Individuālās Aizsardzības Līdzekļu veidam, kas ir piemēroti vielas vai maisījuma īpašībām, izmantot kā atsauci sadaļu 8.

#### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti

Nav zināma konkrēta informācija par izstrādājuma izraisītajiem simptomiem un ietekmi.

NOVĒLOTA IEDARBĪBA: Pamatojoties uz pašlaik pieejamās informācijas, nav zināmi gadījumi par aizkavētām iedarbībām pēc izklāstīšanās šim produktam.

#### 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU / ārstu / . . .

Līdzekļiem, kam ir jābūt pieejamiem darba vietā specifiskai un tūlītējai ārstēšanai

Tekošs ūdens ādas un acu mazgāšanai.

#### 5 IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

##### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

PIEMĒROTIE UGUNSDZESĪBAS APARĀTI

Ugunsdzēsības aparāti ir tradicionāli: oglekļa dioksīds, putas, pulveris un izsmidzināts ūdens.

NEPIEMĒROTIE UGUNSDZESĪBAS APARĀTI

Neviens īpašā veidā.

##### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

BRIESMAS UGUSNGRĒKA GADĪJUMĀ

Izvairīties no uzliesmojuma produktu elpošanas.

##### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA

Atvēsināt tilpnes ar ūdens strūkļām, lai izvairītos no produkta dekompozīcijas un no vielu veidošanās, kas var būt daļēji bīstamas veselībai.

Vienmēr nēsāt visu nedegošu aizsargēkīpējumu. Savākt dzesēšanas ūdeņus, kam nav jābūt izvadītiem kanalizācijā. Iznīcināt piesārņoto ūdeni, kas tika lietots dzesēšanai un ugunsgrēka atlikumus, atbilstoši pastāvošām normām.

EKIPĒJUMS

Normāls apģērbs cīņai ar uguni, kā atklātās cirkulācijas elpošanas aparāts ar saspīstā gaisa rezervuāru (EN 137), pret liesmu komplekts, (EN469), pret liesmu cimdi (EN 659) un ugunsdzēsēju zābaki (HO A29 vai arī A30).

#### 6 IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

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

Nobloķēt noplūdi, ja nav briesmas.

Atbilstošu aizsardzības līdzekļu (tostarp drošības datu lapas 8. iedaļā minēto individuālās aizsardzības līdzekļu) lietojums, lai novērstu vielas vai maisījuma nokļūšanu uz ādas, acis vai uz apģērba. Šie norādījumi ir derīgi gan strādniekiem, kas strādā ar šo produktu, gan arī ārkārtēji ievainotiem.

##### 6.2. Vides drošības pasākumi

Likt šķērslus, lai produkts neiekļūtu kanalizācijā, virsējos ūdeņos, grunts līmeņos.

##### 6.3. Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Iesūkt ārā iznākušo produktu atbilstošajā tilpnē. Izvērtēt izmantojamās tvertnes saderību ar produktu, pārbaudot sadaļu 10. Uzsūkt ārā iznākušo materiālu ar atbilstošu uzsūcošu materiālu.

Nodrošināt pietiekošu telpas vēdināšanu, ko aizskar noplūde. Piesārņota materiāla iznīcināšanai ir jābūt veiktai atbilstoši 13.punkta rīkojumiem.



# SIA "POLITECH"

RIX108037 - FAB CLEAN (CONCNRATE)

Pārskata Nr.5  
Datums 16/08/2025  
Izdrukāts 16/08/2025  
Lappuse Nr.: 4 / 13  
Aizstātā versija:4 (Datums 12/11/2024)

LV

## 6 IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos ... / >>

### 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Iespējamā informācija, saistībā ar individuālo aizsardzību un iznīcināšanu, atrodas sekcijās 8 un 13.

## 7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

### 7.1. Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Nodrošināt atbilstošu zemējuma sistēmu aprīkojumam un personālam. Izvairīties no kontakta ar acīm un ādu. Neieelpot putekļus vai tvaikus vai miglas. Tā lietošanas laikā nedrīkst ne ēst, ne dzert, ne smēķēt. Pēc lietošanas nomazgāt rokas. Izvairīties no produkta dispersijas vidē.

### 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Glabāt tikai oriģinālajā iepakojumā. Glabāt labi vēdināmā vietā, tālu no aizdegšanās avotiem. Uzturēt tvertnes hermētiski ciet. Glabāt produktu tilpnēs ar skaidrām etiķetēm. Izvairīties no pārkaršanas. Izvairīties no stipriem sitieniem. Glabāt tvertnes tālu no iespējamajiem nesaderīgiem materiāliem, pārbaudot sadaļu 10.

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

Informācija nav pieejama

## 8. IEDAĻA. Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

### 8.1. Kontroles parametri

Teisēs aktu nuorodos:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 2024
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" Oficiālā publikācija Nr.: 2024/65.2
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direktīva (ES) 2022/431; Direktīva (ES) 2019/1831; Direktīva (ES) 2019/130; Direktīva (ES) 2019/983; Direktīva (ES) 2017/2398; Direktīva (ES) 2017/164; Direktīva 2009/161/ES; Direktīva 2006/15/EK; Direktīva 2004/37/EK; Direktīva 2000/39/EK; Direktīva 98/24/EK; Direktīva 91/322/EEK.
	ACGIH	ACGIH 2025

### KĀLIJA HIDROKSĪDS

#### Sliekšņa robežvērtība

Veids	Valsts	TWA/8st		STEL/15min		Piezīmes / Novērojumi
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1		2		
TLV	EST	2				
NDS/NDSch	POL	0.5		1		
WEL	GBR			2		
ACGIH				2 (C)		

## 8. IEDAĻA. Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība ... / &gt;&gt;

## 2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS

## Sliekšņa robežvērtība

Veids	Valsts	TWA/8st		STEL/15min		Piezīmes / Novērojumi
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	67.5	10	101.2	15	
VLEP	ITA	67.5	10	101.2	15	
RD	LTU	67.5	10	101.2	15	
RV	LVA	67.5	10	101.2	15	
NDS/NDSch	POL	67		100		
MV	SVN	67.5	10	101.2	15	
WEL	GBR	67.5	10	101.2	15	
OEL	EU	67.5	10	101.2	15	
ACGIH		66	10			IEELP

Legēnda:

(C) = CEILING ; IEELP = Ielēpošanas frakcija ; ELPOŠ = Elpošanas frakcija ; TORAK = Torakālā frakcija.

## 8.2. Ekspozīcijas kontrole

Ņemot vērā, ka atbilstošiem tehniskiem mēriem ir vienmēr jābūt prioritātei attiecībā uz personīgās aizsardzības aprīkojumu, nodrošināt labu ventilāciju darba vidē ar iedarbīgu vietēju iesūkšanu.

Izvēloties personīgos aizsardzības aprīkojumus, nepieciešamības gadījumā lūgt ieteikumu ķīmisko vielu piegādātājiem.

Individuālās aizsardzības ierīcēm ir jābūt CE marķējumam, kas nodrošina to atbilstību pastāvošām normām.

Paredzēt ārkārtējas situācijas dušu ar sejas skalošanas izlietni.

## ROKU AIZSARDZĪBA

Sargāt rokas ar darba cimdiem, kategorija III.

Izvēloties darba cimdus materiālu, jāņem vērā šādi apsvērumi (sk. standartu EN 374): atvienojamību, noārdīšanos, caurlaidības laiku.

Preparātu gadījumā, darba cimdus izturībai pret ķīmiskām vielām ir jābūt pārbaudītai pirms lietošanas, jo tā nav paredzama. Cimdiem ir lietošanas laiks, kas ir atkarīgs no lietošanas ilguma un veida.

## ĀDAS AIZSARDZĪBA

Nēsāt darba apģērbus ar garām piedurknēm un drošus apavus profesionālai lietošanai, kategorija III (norādei Regula 2016/425 un norma EN ISO 20344). Mazgāties ar ūdeni un ziepēm pēc aizsardzības apģērba noņemšanas.

## ACU AIZSARDZĪBA

Iesakām nēsāt masku ar kapuci vai arī aizsargmasku, kas ir apvienota ar hermētiskām brillēm (sk. standartu EN ISO 16321)

## ELPOŠANAS AIZSARDZĪBA

Elpošanas ceļu aizsardzības ierīču pielietošana ir obligāta, ja piemērotie tehniskie mēri nav pietiekoši, lai ierobežotu strādnieka izklāstīšanos robežvērtībām, kas tika ņemtas vērā. Iesakām nēsāt A tipa masku, kuras klase (1, 2 vai 3) tiks noteikta atkarībā no lietošanas ierobežojuma koncentrācijas. (sk. standartu EN 14387)

Gadījumā, ja noteiktā viela ir bez aromāta vai arī tās smaržas robeža ir lielāka par atbilstošu TLV-TWA un avārijas gadījumā, nēsāt autonomu atklātās cirkulācijas elpošanas aparātu ar saspīsta gaisa rezervuāru (atsaucei norma EN ) vai arī elpošanas aparātu ar gaisa ieeju no ārpuses (atsaucei norma EN 138). Lai pareizi izvēlētos elpošanas ceļu aizsardzības ierīci, ir jāizmanto kā atsauce norma EN 529.

## VIDES RISKA PĀRVALDĪBA

Emisijām, kuras izraisa ražošanas procesi, iekļaujot tās, kuras izraisa ventilācijas ierīces, ir jābūt pārvaldītām, atbilstībā ar vides aizsardzības normatīviem.

## 9 IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

## 9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Īpašības	Vērtība	Informācija
Agregātvaiķis	šķidr	
Krāsa	bezkrāsas	
Smarža	raksturīga	
Kušanas punkts/sasalšanas punkts	nav pieejams	
Viršanas punkts	nav pieejams	
Uzliesmojamība	nav pieejams	
Apakšējā sprādzienbīstamības robeža	nav pieejams	
Augšējā sprādzienbīstamības robeža	nav pieejams	
Uzliesmošanas temperatūra	> 60 °C	
Pašuzliesmošanas temperatūra	nav pieejams	
Sadalīšanās temperatūra	nav pieejams	
pH	12.5	
Kinemātiskā viskozitāte	nav pieejams	
Šķīdība	nav pieejams	
Sadalījuma koeficients: n-oktānols/ūdens	nav pieejams	
Tvaika spiediens	nav pieejams	
Blīvums un/vai relatīvais blīvums	1018 kg/l	
Relatīvais tvaika blīvums		

**9 IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības** ... / >>

Daļiņu raksturlielumi nav pieejams  
nav pielietojams

**9.2. Cita informācija**

9.2.1. Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

Informācija nav pieejama

9.2.2. Citi drošības raksturlielumi

Kopējā sausna (250°C / 482°F) 10.20 %

**10 IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja****10.1. Reaģētspēja**

Nav īpašu reakciju bīstamību ar citām vielām normālajos lietošanas noteikumos.

KĀLIJA HIDROKSĪDS

Var veidot: siltums.Var veidoties korozija: metāli.

2-BROM-2-NITROPROPĀN-1,3-DIOLS

Sadalās nonākot saskarē ar šo: ūdens,metāli,spēcīgas bāzes.

**10.2. Ķīmiskā stabilitāte**

Normālos lietošanas un glabāšanas apstākļos produkts ir stabils.

KĀLIJA HIDROKSĪDS

Stabils normālos lietošanas un glabāšanas apstākļos.

Kālija silikāts, bezūdens

Stabils normālos lietošanas un glabāšanas apstākļos.

**10.3. Bīstamu reakciju iespējamība**

Normālos lietošanas un glabāšanas noteikumos nav paredzamas bīstamas reakcijas.

KĀLIJA HIDROKSĪDS

Rada ūdeņradi, nonākot saskarē ar šo: metāli.Rada siltumu, nonākot saskarē ar šo: stipras skābes.Aktīvi reaģē ar šo: ūdens.

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS

Var reaģēt ar šo: oksidējošas vielas.Var veidot peroksīdus kopā ar šo: skābeklis.Rada ūdeņradi, nonākot saskarē ar šo: alumīnijs.Var veidot sprādzienbīstamus maisījumus kopā ar šo: gaiss.

**10.4. Nepieļaujami apstākļi**

Nekādas īpašas. Jebkurā gadījumā, ievērot ierastos piesardzības mērus attiecībā uz ķīmiskiem produktiem.

KĀLIJA HIDROKSĪDS

Izvairīties no saskares ar šo: siltuma avoti.Nenovietot šādu vietu tuvumā: oksidējoši līdzekļi,skābes,uzliesmojošas vielas,halogēni,organiskas vielas.Nenovietot šādu vietu tuvumā: svins,alumīnijs,varš,alva,sērs,bronzas.Absorbē atmosfērā esošo CO2. Nestabils, saskaroties ar gaisu. Iesaldēšana.

2-BROM-2-NITROPROPĀN-1,3-DIOLS

Izvairīties no saskares ar šo: gaisma,ultravioletais starojums,mitrums.

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS

Izvairīties no saskares ar šo: gaiss.

**10.5. Nesaderīgi materiāli**

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS

Nav saderīgs ar: oksidējošas vielas,stipras skābes,sārmieņi metāli.

Kālija silikāts, bezūdens

Pakļaujot šādiem apstākļiem, var bīstami reaģēt: spēcīgi oksidējoši līdzekļi.

**10.6. Bīstami noārdīšanās produkti**

KĀLIJA HIDROKSĪDS

Var veidot: uzliesmojošas gāzes.

2-BROM-2-NITROPROPĀN-1,3-DIOLS

Var veidot: nitrīta oksīdi,oglekļa oksīdi,bromūdeņražskābe.

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS

Var veidot: hidrogēns.

### 11 IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

Gadījumā, ja nav eksperimentālo toksikoloģisko datu uz paša produkta, iespējamās produkta briesmas tika izvērtētas pamatojoties uz saturošām vielu īpašībām, atbilstībā ar kritērijiem, kurus paredz atsaucis normatīvs saistībā ar klasifikāciju. Tādēļ ir jāņem vērā atsevišķo bīstamo vielu koncentrācija, kas var būt citēta nodaļā 3, lai izvērtētu toksikoloģiskās ietekmes, kas nāk no produkta iedarbības.

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

##### Vielmaiņa, toksikokinētika, darbības mehānismi un cita informācija

Informācija nav pieejama

##### Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS  
STRĀDNIEKI: ieelpošana, saskare ar ādu.

##### Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS  
Var tikt absorbēta, to ieelpojot, norijot vai saskaroties ar ādu; kairina ādu un jo īpaši acis. Var izraisīt liesas bojājumus. Vielai zemā tvaika spiediena dēļ tās ieelpošana istabas temperatūrā ir gandrīz neiespējama.

##### Mijiedarbība

Informācija nav pieejama

##### AKŪTS TOKSISKUMS

ATE (ieelpošana) no maisījuma:	Nav klasificēts (nav būtisks komponents)
ATE (Caur muti) no maisījuma:	>2000 mg/kg
ATE (Caur ādu) no maisījuma:	Nav klasificēts (nav būtisks komponents)

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS	
LD50 (Caur ādu):	2700 mg/kg Rabbit
LD50 (Caur muti):	3384 mg/kg Rat

TETRANĀTRIJA ETILĒNDIAMĪNTETRAACETĀTS	
LD50 (Caur muti):	1780 mg/kg

C16-18 SPIRTI, ETOKSILĀTI	
LD50 (Caur ādu):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Caur muti):	> 10000 mg/kg Rat
LC50 (ieelpošana miglas/putekļus):	> 1.6 mg/l Rat

Kālija silikāts, bezūdens	
LD50 (Caur ādu):	> 5000 mg/kg
LD50 (Caur muti):	> 5000 mg/kg
LC50 (ieelpošana miglas/putekļus):	> 206 mg/l/4h
LD50 Orāli - Žurka - mātīte - > 5000 mg/kg	
LC50 ieelpošana - žurka - tēviņš un mātīte - 4,4 h - > 2,06 mg/l	
LD50 Āda - Žurka - tēviņš un mātīte - > 5000 mg/kg	

KĀLIJA HIDROKSIDĀS	
LD50 (Caur muti):	333 mg/kg Rat

2-BROM-2-NITROPROPĀN-1,3-DIOLS	
ATE (Caur muti):	500 mg/kg aprēķins no CLP regulas I pielikuma 3.1.2. tabulas
ATE (Caur ādu):	1100 mg/kg aprēķins no CLP regulas I pielikuma 3.1.2. tabulas

##### KODĪGS / KAIRINOŠS ĀDAI

Kodīgs ādai  
Klasifikācija saskaņā ar eksperimentālu pH vērtību

### 11 IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija ... / >>

Kālija silikāts, bezūdens  
Āda - Trusis  
Rezultāts: Kairina ādu. - 4h  
(OECD pārbaudes vadlīnijas 404)

#### NOPIETNS ACU BOJĀJUMS / KAIRINĀJUMS

Izraisa nopietnus acu bojājumus

#### ELPCEĻU VAI ĀDAS SENSIBILIZĀCIJA

Neatbilst šīs apdraudējuma klases klasifikācijas kritērijiem

Kālija silikāts, bezūdens  
Bīlera tests - jūrascūciņa  
Rezultāts: neizraisa ādas sensibilizāciju

#### CILMES ŠŪNU MUTĀCIJA

Neatbilst šīs apdraudējuma klases klasifikācijas kritērijiem

#### KANCEROGENITĀTE

Neatbilst šīs apdraudējuma klases klasifikācijas kritērijiem

#### TOKSISKS REPRODUKTĪVAJAI SISTĒMAI

Neatbilst šīs apdraudējuma klases klasifikācijas kritērijiem

#### TOKSISKA IETEKME UZ MĒRĶORGĀNU - VIENREIZĒJA IEDARBĪBA

Neatbilst šīs apdraudējuma klases klasifikācijas kritērijiem

#### TOKSISKA IETEKME UZ MĒRĶORGĀNU - ATKĀRTOTA IEDARBĪBA

Neatbilst šīs apdraudējuma klases klasifikācijas kritērijiem

#### BĪSTAMS IEELPOJOT

Neatbilst šīs apdraudējuma klases klasifikācijas kritērijiem

### 11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, zāles nesatur vielas, kuras ir iekļautas galvenajos Eiropas potenciālo vai iespējamo endokrīnās sistēmas darbības traucējumu, kas ietekmē cilvēku veselību, izraisītāju sarakstos.

Kālija silikāts, bezūdens  
Viela/maisījums nesatur  
sastāvdaļas, kas tiek uzskatītas par endokrīnām  
traucējošas īpašības saskaņā ar REACH pantu  
57. panta f) apakšpunkts vai Komisijas deleģētā regula (ES)  
2017/2100 vai Komisijas Regulas (ES)  
2018/605 līmenī 0,1% vai augstāk.

### 12 IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija

Izmantojiet šo produktu saskaņā ar labu darba praksi. Izvairieties no izbiršanas. Ja produkts nokļuvis ūdenstilpē vai piesārņojis augsni vai veģetāciju, informējiet kompetentās iestādes.

#### 12.1. Toksicitāte

##### TETRANĀTRIJA ETILĒNDIAMĪNTETRAACETĀTS

LC50 - Zivīm	> 100 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Vēžveidīgiem	140 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Aļģēm / Ūdensaugiem	> 100 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
NOEC Hroniska Zivīm	35.1 mg/l Danio rerio
NOEC Hroniska Vēžveidīgiem	25 mg/l Daphnia magna

### 12 IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija ... / >>

C16-18 SPIRTI, ETOKSILĀTI	
LC50 - Zivīm	108 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Vēžveidīgiem	51 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Aļģēm / Ūdensaugiem	> 10 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
NOEC Hroniska Zivīm	0.16 mg/l Pimephales promelas
NOEC Hroniska Aļģēm/ Ūdensaugiem	> 100 mg/l Raphidocelis subcapitata

Kālija silikāts, bezūdens  
LC50 - Zivīm > 146 mg/l/96h  
Toksiskums zivīm statistiskais tests LC50 - Leuciscus idus (Golden orfe) - > 146 mg/l - 48 h (DIN 38412)  
Toksiskums pret dafnijām un citi ūdens bezmuģurkaulniekiem  
statistiskais tests — Daphnia magna (ūdensblusa) — > 146 mg/l — 24 h (OECD Testēšanas vadlīnijas 202)

2-BROM-2-NITROPROPĀN-1,3-DIOLS	
LC50 - Zivīm	20 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Vēžveidīgiem	1.6 mg/l/48h Daphnia magna

#### 12.2. Noturība un noārdāmība

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS	
Šķīdība ūdenī	1000 - 10000 mg/l
Ātri noārdāms	

TETRANĀTRIJA ETILĒNDIAMĪNTETRAACETĀTS  
NAV ātri noārdāms

C16-18 SPIRTI, ETOKSILĀTI	
Šķīdība ūdenī	< 0.11 mg/l
Ātri noārdāms	

Kālija silikāts, bezūdens	
Šķīdība ūdenī	115000 mg/l

KĀLIJA HIDROKSĪDS	
Šķīdība ūdenī	> 10000 mg/l
Noārdīšanās: dati nav pieejami	

2-BROM-2-NITROPROPĀN-1,3-DIOLS	
Šķīdība ūdenī	286000 mg/l
Ātri noārdāms	

#### 12.3. Bioakumulācijas potenciāls

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS	
Sadalīšanās koeficients: n-oktanolā/ūdenī	1
TETRANĀTRIJA ETILĒNDIAMĪNTETRAACETĀTS	
BCF	1.8
C16-18 SPIRTI, ETOKSILĀTI	
Sadalīšanās koeficients: n-oktanolā/ūdenī	7.07
BCF	387.5
2-BROM-2-NITROPROPĀN-1,3-DIOLS	
Sadalīšanās koeficients: n-oktanolā/ūdenī	0.22
BCF	3.16

#### 12.4. Mobilitāte augsnē

C16-18 SPIRTI, ETOKSILĀTI	
Sadalīšanās koeficients: zemē/ūdenī	3.399

**12 IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija** ... / >>**12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, produkts nesatur vielas PBT vai vPvB procentuāli  $\geq$  par 0,1%.

**12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, zāles nesatur vielas, kas uzskaitītas Eiropas galvenajos iespējamo vai iespējamo endokrīnās sistēmas darbības traucējumu izraisītāju, kuriem ir vērtējama ietekme uz vidi, sarakstos.

**12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes**

Informācija nav pieejama

**13. IEDAĻA. Apsaimniekošanas apsvērumi****13.1. Atkritumu apstrādes metodes**

Atkārtoti lietot, ja ir iespējams. Produkta atlikumi skaitās par speciāliem bīstamiem atkritumiem. Atkritumu bīstamībai, kas daļēji satur šo produktu, ir jābūt vērtētai uz esošo likumdošanas normu pamata.

Iznīcināšanai ir jābūt uzticētai uzņēmumam, kas ir autorizēts atkritumu iznīcināšanai, atbilstībā ar nacionālu normatīvu un ar vietējo normatīvu, ja tāds pastāv.

Atkritumu transportēšana ir pakļauta ADR.

Šā produkta lietošanas vai izkliešanas rezultātā radušos atkritumu apsaimniekošana jāorganizē saskaņā ar darba drošības noteikumiem.

Skatīt 8. iedaļu par iespējamo nepieciešamību pēc individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

**PIESĀRŅOTI IEPAKOJUMI**

Piesārņotiem iepakojumiem ir jābūt nosūtītiem uz savākšanu vai iznīcināšanu, atbilstībā ar nacionālām normām par atkritumu pārvaldi.

**14 IEDAĻA. Informācija par transportēšanu****14.1. ANO numurs vai ID numurs**

ADR / RID, IMDG, IATA: ANO 1719

**14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums**

ADR / RID: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (KĀLIJA HIDROKSĪDS)  
IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE)  
IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE)

**14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)**

ADR / RID: Klase: 8 Marķējums: 8

IMDG: Klase: 8 Marķējums: 8

IATA: Klase: 8 Marķējums: 8

**14.4. Iepakojuma grupa**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Vides apdraudējumi**

ADR / RID: NĒ  
IMDG: nav jūras piesārņotājs  
IATA: NĒ

### 14 IEDAĻA. Informācija par transportēšanu ... / >>

#### 14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Ierobežots daudzums: 5 lt	Ierobežošanas kodeks tuneļos: (E)
IMDG:	Īpaši nosacījumi: 274		
IATA:	EMS: F-A, S-B	Ierobežots daudzums: 5 lt	
	Kravas:	Maksimālais daudzums: 60 L	Norādījumi par iepakojumu: 856
	Pasažieri:	Maksimālais daudzums: 5 L	Norādījumi par iepakojumu: 852
	Īpaši nosacījumi:	A3, A803	

#### 14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Neattiecināma informācija

### 15 IEDAĻA. Informācija par regulējumu

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

Seveso kategorija - Direktīva 2012/18/ES: Nevienš

Ierobežojumi saistībā ar produktu vai saturošām vielām, atbilstībā ar Reglamenta (EK) 1907/2006 Pielikumu XVII

Produkts

Punkts 3

Saturošās vielas

Punkts 75

Punkts 55 2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLS

Regula (ES) 2019/1148 - par sprāgstvielu prekursoru tirdzniecību un lietošanu  
nav pielietojams

Vielas Candidate List (P. 59 REACH)

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, produkts nesatur vielas SVHC procentuāli  $\geq$  par 0,1%.

Vielas, kas ir pakļautas autorizācijai (Pielikums XIV REACH)

Nevienš

Vielas, kuras ir pakļautas obligātai paziņošanai par eksportu Regula (ES) 649/2012:

Nevienš

Vielas, kuras ir pakļautas Rotterdams Konvencijai:

Nevienš

Vielas, kuras ir pakļautas Stokholmas Konvencijai:

Nevienš

Sanitārās pārbaudes

Strādniekiem, kas pakļauti šīs ķīmiskās vielas iedarbībai, nav jāveic obligātas veselības pārbaudes, ja pieejamie riska novērtējuma dati liecina, ka strādnieku veselības un drošības apdraudējuma risks ir neliels un ja tiek ievērota Regula 98/24/EK.

#### 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums nav veikts 3. sadaļā norādītajiem maisījumiem/vielām.

### 16 IEDAĻA. Cita informācija

Bīstamības norādījumu teksts (H), kas ir uzrādīts datu lapas 2-3 sekcijās:

<b>Met. Corr. 1</b>	Vielā vai maisījumā, kas izraisa metālu koroziju, kategorijas 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Akūts toksiskums, kategorijas 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Kodīgs ādai, kategorijas 1A
<b>Skin Corr. 1B</b>	Kodīgs ādai, kategorijas 1B
<b>Skin Corr. 1C</b>	Kodīgs ādai, kategorijas 1C
<b>Eye Dam. 1</b>	Nopietni acu bojājumi, kategorijas 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Acu kairinājums, kategorijas 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	kairinošs ādai, kategorijas 2
<b>STOT SE 3</b>	Toksiska ietekme uz mērķorgānu - vienreizēja iedarbība, kategorijas 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Vielā bīstama ūdens videi, akūts toksiskums, kategorijas 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Vielā bīstama ūdens videi, hroniskās toksicitātes, kategorijas 2
<b>H290</b>	Var kodīgi iedarboties uz metāliem.

### 16 IEDAĻA. Cita informācija ... / >>

<b>H302</b>	Kaitīgs, ja norij.
<b>H312</b>	Kaitīgs, ja nonāk saskarē ar ādu.
<b>H314</b>	Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.
<b>H318</b>	Izraisa nopietnus acu bojājumus.
<b>H319</b>	Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
<b>H315</b>	Kairina ādu.
<b>H335</b>	Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
<b>H400</b>	Ļoti toksisks ūdens organismiem.
<b>H411</b>	Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

#### LEĢENDA:

- ADR: Eiropas Līgums par starptautiskiem bīstamo kravu pārvadājumiem pa autoceļiem
- ATE / AAT: Aprēķinātā Akūtā Toksicitāte
- CAS: Ķīmijas referatīvā žurnāla informatīvā dienesta numurs
- CE50: Koncentrācija, kurai ir iedarbība uz 50% iedzīvotāju, kuri ir pakļauti testam
- CE: Identifikācijas numurs ESIS (esošo vielu Eiropas arhivs)
- CLP: Regulā (EK) 1272/2008
- DNEL: Atvasināts līmenis bez novērojamas iedarbības
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Ķīmisko produktu klasificēšanas un marķēšanas Globāli Harmonizēta Sistēma
- IATA DGR: Starptautiskās gaisa transporta asociācijas reglaments par bīstamo materiālu pārvadāšanu
- IC50: Koncentrācija, kura izraisa 50% iedzīvotāju, kuri ir pakļauti testam, imobilizāciju
- IMDG: Starptautiskais Jūras bīstamo kravu kodeks
- IMO: Starptautiskā Jūrniecības Organizācija
- INDEX: Identifikācijas numurs CLP Pielikumā VI
- LC50: Letāla koncentrācija 50%
- LD50: Letāla deva 50%
- OEL: Arodekspozīcijas līmenis
- PBT: Noturīga, bioakumulatīva un toksiska
- PEC: Paredzamā bezefekta koncentrācija
- PEL: Iespējamās iedarbības līmenis
- PMT: Noturīga, mobila un toksiska
- PNEC: Paredzamā bezefekta koncentrācija
- REACH: Regulā (EK) 1907/2006
- RID: Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem
- TLV: Sliekšņa robežvērtība
- TLV MAKS. VĒRT.: Koncentrācija, kurai nedrīkst būt pārkāptai jebkurā arodekspozīcijas momentā.
- TWA: Vidējās svērtās iedarbības robežvērtība
- TWA STEL: Īslaicīgas iedarbības robežvērtība
- VOC: Gaistošais organiskais savienojums
- vPvB: Ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva
- vPvM: Ļoti noturīga un ļoti mobila
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### VISPĀRĒJA BIBLIOGRĀFIJA:

1. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) 1907/2006 (REACH)
2. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) 1272/2008 (CLP)
3. Regula (ES) 2020/878 (REACH regulas II pielikums)
4. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Regula (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regula (ES) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regula (ES) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regula (ES) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Deleģēta regula (ES) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regula (ES) 2019/1148
18. Deleģēta regula (ES) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Deleģēta regula (ES) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Deleģēta regula (ES) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Deleģēta regula (ES) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Deleģēta regula (ES) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Deleģēta regula (ES) 2023/707
24. Deleģēta regula (ES) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)

### 16 IEDAĻA. Cita informācija ... / >>

- 25. Deleģeta regula (ES) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- 26. Deleģeta regula (ES) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- 27. Deleģeta regula (ES) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS mājas lapa
- ECHA Aģentūras mājas lapa
- Ķīmisko vielu SDS datubāze - Veselības un ISS (Istituto Superiore di Sanità) ministrija - Itālija

#### Piezīme lietotājiem:

Šajā lapā ietvertā informācija ir balstīta uz mūsu pašu zināšanām jaunākās versijas sagatavošanas datumā. Lietotājiem jāpārliedz par sniegtās informācijas atbilstību un pamatīgumu, ņemot vērā katru noteikto produkta lietojuma veidu.

Šis dokuments nav uzskatāms par garantiju kādām noteiktām produkta īpašībām.

Uz šī produkta lietošanu neattiecas nekāda tieša kontrole no mūsu puses, tādēļ lietotājiem uz savu atbildību ir jāievēro šobrīd spēkā esošie likumi un noteiktumi par veselību un drošību. Ražotājs ir atbrīvots no jebkāda veida atbildības nepareizas produkta lietošanas gadījumā. Personālam, kurš ir atbildīgs par ķīmisko produktu lietošanu, ir jāsniedz attiecīga veida apmācība.

#### KLASIFIKĀCIJAS APRĒĶINU METODES

Ķīmisku un fizikālu bīstamību: Izstrādājuma klasifikācija ir atvasināta no kritērijiem, kas noteikti CLP regulas I pielikuma 2. daļā. Ķīmiski fizikālo īpašību novērtēšanā izmantotie dati norādīti 9. sadaļā.

Bīstamību veselībai: Izstrādājuma klasifikācija ir balstīta uz aprēķinu metodēm, kas norādītas CLP I pielikuma 3. daļā, ja vien 11. daļā nav noteikts citādi.

Vides bīstamību: Izstrādājuma klasifikācija ir balstīta uz aprēķinu metodēm, kas norādītas CLP I pielikuma 4. daļā, ja vien 12. daļā nav noteikts citādi.

Izmaiņas, salīdzinot ar iepriekšējo pārskatu:

Mainītas šādas iedaļas:

03 / 04 / 08 / 09 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16.