

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Drošības datu lapa ar datumu 13/11/2023

Versija 0 13/11/2023

# INRAL

## INRAL NITRO PRIMER

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

#### 1.1 Produkta identifikators

##### Maisījuma identifikācija

Tirdzniecības nosaukums: INRAL NITRO PRIMER

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

##### Ieteicamā lietošana:

Izsmidzināma krāsa

#### 1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

##### Uzņēmums:

SIA TEGRA LATVIA,  
Noliktavu iela 7, Dreiliņi,  
Stopiņu novads, LV-2130,  
tālr. +371 67 393 138,  
www.tegralatvia.lv

#### 1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Valsts Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs: +371 67042473

### 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

#### 2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

EK Regulas 1272/2008 (CLP) kritēriji

- ☠ Bīstami, Aerosols 1, Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols. Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.
- ⚠ Uzmanību, Skin Irrit. 2, Kairina ādu.
- ⚠ Uzmanību, Eye Irrit. 2, Izraisa nopietnu acu kairinājumu
- ⚠ Uzmanību, STOT SE 3, Var izraisīt miegainību vai reiboņus.

##### Nelabvēlīga fizikāli ķīmiskā ietekme uz cilvēku veselību un vidi:

Citu apdraudējumu nav

#### 2.2 Marķējuma elementi

##### Bīstamības pictogrammas:



Signālvārds  
**BĪSTAMI**

### Bīstamības apzīmējumi

H222, H229 Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols. Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.

H315 Kairina ādu.

H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H336 Var izraisīt miegainību vai reibošus.

### Drošības prasību apzīmējumi

P101 Medicīniska padoma nepieciešamības gadījumā attiecīgā informācija ir norādīta uz iepakojuma vai etiķetes.

P102 Sargāt no bērniem.

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

P211 Neizsmidzināt uz atklātas uguns vai citiem aizdegšanās avotiem.

P251 Nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas.

P261 Izvairīties no putekļu/dūmu/gāzes/miglas/tvaiku/smīdinājuma ieelpošanas.

P271 Izmantot tikai ārā vai labi vēdināmās telpās.

P280 Izmantot aizsargcimdus un acu aizsargus.

P305+P351+P338 SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.

P410+P412 Aizsargāt no saules gaismas. Nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50 °C/122 °F.

P501 Atbrīvoties no satura/tvertnes saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem.

Īpaši noteikumi:

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

EUH208 Satur N,N-1,6-Heksāndiilbis[12-hidroksioktadekānamīdu]. Var izraisīt alerģisku reakciju.

### Satur:

n-butilacetāts

acetons; propān-2-ols; propanons

butān-1-ols; n-butanols

izobutilacetāts

### Īpaši noteikumi saskaņā ar REACH XVII Pielikumu un turpmākajiem grozījumiem:

Nav

## 2.3 Citi apdraudējumi

Nesatur PBT, vPvB vai vielas ar endokrīni disruptīvām īpašībām koncentrācijā  $\geq 0,1$  %.

### Citi apdraudējumi:

Nav citu apdraudējumu

## 3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.1 Vienas

N.A.

### 3.2 Maisījumi

Bīstamās sastāvdaļas CLP Regulas un saistītās klasifikācijas nozīmē:

### **>= 20% - < 25% n-butilacetāts**

REACH Nr.: 01-2119485493-29, Indeksa numurs: 607-025-00-1, CAS: 123-86-4, EK: 204-658-1

🔥 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

⚠️ 3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

### **>= 15% - < 20% propāns**

REACH No.: 01-2119486944-21, Indeksa numurs: 601-003-00-5, CAS: 74-98-6, EC: 200-827-9

🔥 2.2/1A Flam. Gas 1A H220

⚠️ 2.5 Press. Gas H280

DECLK (CLP)\*

### **>= 15% - < 20% acetons; propān-2-ons; propanons**

REACH Nr.: 01-2119471330-49, Indeksa numurs: 606-001-00-8, CAS: 67-64-1, EK: 200-662-2

🔥 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

⚠️ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

⚠️ 3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

### **>= 5% - < 7% butāns**

REACH Nr.: 01-2119474691-32, Indeksa numurs: 601-004-00-0, CAS: 106-97-8, EK: 203-448-7

🔥 2.2/1A Flam. Gas 1A H220

⚠️ 2.5/L Press Gas (Liq.) H280

DECLK (CLP)\*

### **>= 3% - < 5% ksilols (izomēru maisījums)**

REACH Nr.: 01-2119488216-32, Indeksa numurs: 601-022-00-9, CAS: 1330-20-7, EK: 215-535-7

🔥 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

☠️ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

⚠️ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

⚠️ 3.8/3 STOT SE 3 H335

☠️ 3.9/2 STOT RE 2 H373

⚠️ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠️ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312

⚠️ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

### **>= 3% - < 5% titāna dioksīds; [pulvera veidā, kas satur 1 % vai vairāk daļiņu ar aerodinamisko diametru <= 10 µm]**

REACH Nr.: 01-2119489379-17, Indeksa numurs: 022-006-00-2, CAS: 13463-67-7, EK:

236-675-5

☠️ 3.6/2 Carc. 2 H351

### **>= 2.5% - < 3% 2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris**

REACH Nr.: 01-2119475108-36, Indeksa numurs: 603-014-00-0, CAS: 111-76-2, EK: 203-905-0

☠️ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

⚠️ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

⚠️ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠️ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

### Akūtās toksicitātes novērtējums:

ATE – norijot 1200 mg/kg ķermeņa svara

ATE - ieelpojot (tvaiki) 3 mg/l

#### >= 2.5% - < 3% izobutāns

REACH Nr.: 01-2119485395-27, Indeksa numurs: 601-004-00-0, CAS: 75-28-5, EK: 200-857-2

2.2/1A Flam. Gas 1A H220

2.5/L Press Gas (Liq.) H280

DECLK (CLP)\*

#### >= 2.5% - < 3% butān-1-ols; n-butanols

REACH Nr.: 01-2119484630-38, Indeksa numurs: 603-004-00-6, CAS: 71-36-3, EK: 200-751-6

2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

3.8/3 STOT SE 3 H335

3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

3.3/1 Eye Dam. 1 H318

3.8/3 STOT SE 3 H336

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

#### >= 2.5% - < 3% izobutilacetāts

REACH Nr.: 01-2119488971-22, Indeksa numurs: 607-026-00-7, CAS: 110-19-0, EK: 203-745-1

2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

#### >= 1% - < 2.5% propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols

REACH Nr.: 01-2119457558-25, Indeksa numurs: 603-117-00-0, CAS: 67-63-0, EK: 200-661-7

2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.8/3 STOT SE 3 H336

#### >= 0.5% - < 1% Silīcija dioksīds, ķīmiski sagatavots [CAS-Nr. 112945-52-5 resp. 7631-86-9]

REACH Nr.: 01-2119379499-16, CAS: 7631-86-9, EK: 231-545-4

Viela ar Eiropas Kopienas darba vietas iedarbības robežvērtību

#### >= 0.5% - < 1% etilacetāts

REACH Nr.: 01-2119475103-46, Indeksa numurs: 607-022-00-5, CAS: 141-78-6, EK: 205-500-4

2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

#### >= 0.5% - < 1% 2-metoksi-1-metiletilacetāts

REACH Nr.: 01-2119475791-29, Indeksa numurs: 607-195-00-7, CAS: 108-65-6, EK: 203-603-9

2.6/3 Flam. Liq. 2 H226

3.8/3 STOT SE 3 H336

#### >= 0.3% - < 0.5% N,N-1,6-Heksāndiilbis[12-hidroksioktadekānamīds]

REACH Nr.: 01-0000018057-71, EK: 434-430-9

3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317

4.1/C4 Aquatic Chronic 4 H413

**>= 0.3% - < 0.5% etilbenzols**

REACH Nr.: 01-2119489370-35, Indeksa numurs: 601-023-00-4, CAS: 100-41-4, EK: 202-849-4

 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

 3.9/2 STOT RE 2 H373

 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

**>= 0.3% - < 0.5% etanols; etilspirts**

REACH Nr.: 01-2119457610-43, Indeksa numurs: 603-002-00-5, CAS: 64-17-5, EK: 200-578-6

 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

**Konkrētās koncentrāciju robežas:**

C >= 50%: Eye Irrit. 2 H319

**282 ppm trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-ēns**

REACH Nr.: 01-0000019758-54, CAS: 1645-83-6, EK: 471-480-0

 2.5/C Press Gas (Comp.) H280

**164 ppm 2-Pentanona oksīms**

REACH Nr.: 01-0000020248-72, CAS: 623-40-5, EK: 484-470-6

 3.1/4/ Oral Acute Tox. 4 H302

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

 3.9/2 STOT RE 2 H373

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

**1 ppm C18 nepiesātinātu, dimerizētu taukskābju kondensācijas produkti ar N,N-dimetil-1,3-propāndiamīnu un 1,3-propāndiamīnu**

REACH Nr.: 01-2119970640-38, CAS: 162627-17-0, EK: 605-296-0

 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317

**1 ppm 1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris**

REACH Nr.: 01-2119457435-35, Indeksa numurs: 603-064-00-3, CAS: 107-98-2, EK: 203-539-1

 2.6/2 Flam. Liq. 3 H226

 3.8/3 STOT SE 3 H336

\*DECLK (CLP): Viela, kas klasificēta saskaņā ar EK Regulas (EK) 1272/2008 VI Pielikuma K piezīmi. Klasificē pēc saskaņotās klasifikācijas kā kancerogēnu vai mutagēnu, ja vien nevar pierādīt, ka viela satur mazāk par 0,1 svara % 1,3-butadiēna (EINECS Nr. 203-450-8), tādā gadījumā klasifikāciju saskaņā ar šo Regulas II sadaļu veic arī attiecībā uz šīm bīstamības klasēm. Ja viela nav klasificēta kā kancerogēna vai mutagēna, uz to būtu jāattiecinā vismaz drošības prasību apzīmējumi (P102-) P210-P403.

## 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

**Nokļūstot uz ādas:**

Nekavējoties novilkt visu notraipīto apģērbu.

Ķermeņa vietas, kuras ir nonākušas saskarē ar produktu vai par kurām ir tikai aizdomas, ka tās ir nonākušas saskarē ar produktu, nekavējoties jānoskalo ar lielu daudzumu tekoša ūdens un, iespējams, ar ziepēm. Rūpīgi nomazgāt ķermeni (duša vai vannā).

Nekavējoties novilkt notraipīto apģērbu un likvidēt drošā veidā.

Pēc nokļūšanas uz ādas nekavējoties nomazgāt ar ziepēm un lielu daudzumu ūdens.

### **Iekļūstot acīs:**

Pēc iekļūšanas acīs pietiekami ilgi izskalot ar ūdeni, paverot plakstiņus, pēc tam nekavējoties vērsties pie oftalmologa. Aizsargāt necietušo aci.

### **Norijot:**

Nekādā gadījumā neizraisīt vemšanu. NEKAVĒJOTIES VĒRSTIES PĒC MEDICĪNISKĀS PALĪDZĪBAS.

### **Ielpojot:**

Izvest cietušo svaigā gaisā, turēt siltumā un ļaut atpūsties.

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

Nav

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

Negadījuma vai sliktas pašsajūtas gadījumā nekavējoties meklēt medicīnisku palīdzību (ja iespējams, uzrādīt lietošanas pamācību vai drošības datu lapu).

### **Ārstēšana:**

Nav

## **5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi**

### **5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi**

#### **Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi:**

CO2 vai saussais ķīmiskais ugunsdzēsamais aparāts.

#### **Ugunsdzēsības līdzekļi, kurus nedrīkst lietot drošības apsvērumu dēļ:**

Īpaši nav.

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

Neieelpot sprādzienā radušās un sadegšanas gāzes.

Degot veidojas smagi dūmi.

### **5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem**

Karstums izraisa spiediena paaugstināšanos tvertnēs ar pārsprāgšanas draudiem. Ugunsgrēka gadījumā sprāgstošie aerosoli var tikt izkliedēti attālināti, radot uguns izplatīšanās risku.

Izmantot piemērotu elpošanas orgānu aizsardzības aparātu.

Savākt piesārņoto ugunsdzēsšanas ūdeni atsevišķi. To nedrīkst noplūdināt kanalizācijā.

Pārvietot nebojātās tvertnes prom no tiešās bīstamības zonas, ja to var izdarīt droši.

## **6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos**

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

Izmantot individuālās aizsardzības līdzekļus.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Drošības datu lapa ar datumu 13/11/2023

Versija 0 13/11/2023

# INRAL

## INRAL NITRO PRIMER

Apdzēst visus aizdegšanās avotus.  
Nogādāt personas drošībā.  
Aizsardzības pasākumi norādīti 7. un 8. iedaļā.

### 6.2 Vides drošības pasākumi

Nepieļaut iekļūšanu augsnē/gruntī. Nepieļaut noplūdes virszemes ūdeņos vai kanalizācijā.  
Saglabāt piesārņoto mazgāšanas ūdeni un to utilizēt.  
Gāzu noplūdes vai iekļūšanas ūdenstilpēs, augsnē vai kanalizācijā gadījumā informēt atbildīgās iestādes.  
Uzsūkšanai piemērots materiāls: absorbējošs materiāls, organika, smiltis.

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

Nomazgāt ar lielu daudzumu ūdens.

### 6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Skatīt arī 8. un 13. iedaļu.

## 7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

### 7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Izvairīties no saskares ar ādu un acīm, tvaiku un miglu ieelpošanas.  
Neizmantot tukšas tvertnes, pirms tās nav iztīrītas.  
Pirms pārsūkņēšanas darbību veikšanas pārlicināties, vai tvertnēs nav nesaderīgu materiālu atlikumu.  
Skatīt arī 8. iedaļu par ieteicamajiem aizsardzības līdzekļiem.

#### **Padomi par vispārējo darba higiēnu:**

Pirms ieešanas ēšanas zonās ir jānomaina notraipīts apģērbs.  
Darba laikā neēst un nedzert.

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

Tvaiki ir smagāki par gaisu. Tvaiki var veidot sprādzienbīstamus maisījumus ar gaisu. Uzglabāt temperatūrā līdz 20 °C.  
Sargāt no atklātas uguns un karstuma avotiem. Izvairīties no tiešas saules gaismas iedarbības.  
Sargāt no atklātas uguns, dzirkstelēm un karstuma avotiem. Izvairīties no tiešas saules gaismas iedarbības.  
Neuzglabāt kopā ar pārtiku, dzērieniem un dzīvnieku barību.

#### **Nesaderīgi materiāli:**

Pamatā nav.

#### **Norādījumi par uzglabāšanas telpām:**

Vēsas un pietiekami vēdināmas.

#### **Noteikumi saistībā ar Direktīvu ES 2012/18 (Seveso III):**

Seveso III kategorija saskaņā ar 1. pielikuma 1. daļu

| Produkts pieder kategorijai: | Zemākā līmeņa robeža (tonnas) | Augstākā līmeņa robeža (tonnas) |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| P3a                          | 150                           | 500                             |

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

Pamatā nav.

## 8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

### 8.1 Kontroles parametri

#### **n-butilacetāts - CAS: 123-86-4**

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Piezīmes: Acu un augšējo elpceļu kairin.  
MAK - TWA(8h): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 960 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: VĀCIJA  
GVI - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 966 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: HORVĀTIJA  
VLA - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 965 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: SPĀNIJA  
TLV - TWA(8h): 950 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 1200 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: ČEHIJAS REPUBLIKA  
VLEP - TWA(8h): 710 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 940 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: FRANCIJA  
Nacionālās - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 966 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: APVIENOTĀ KARALISTE  
MAK - TWA(8h): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 960 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: ŠVEICE  
ES - TWA(8h): 241 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 723 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm

#### **propāns - CAS: 74-98-6**

ES - TWA(8h): 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
TLV - TWA(8h): 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 3600 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ppm - Piezīmes: AUSTRIJA, DĀNIJA  
TLV - TWA(8h): 1500 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm - STEL: 2000 mg/m<sup>3</sup>, 1100 ppm - Piezīmes: SOMIJA  
TLV - TWA(8h): 1400 mg/m<sup>3</sup>, 778 ppm - STEL: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Piezīmes: RUMĀNIJA  
TLV - TWA(8h): 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 7200 mg/m<sup>3</sup>, 4000 ppm - Piezīmes: VĀCIJA  
MAK - TWA(8h): 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 7200 mg/m<sup>3</sup>, 4000 ppm - Piezīmes: ŠVEICE  
ACGIH - Piezīmes: (D, EX) - asfiksija

#### **acetons; propān-2-ols; propanons - CAS: 67-64-1**

ES - TWA(8h): 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
ACGIH - TWA(8h): 250 ppm - STEL: 500 ppm - Piezīmes: A4, Bioloģiskās iedarbības indekss - Augšējo elpceļu un acu kairin., CNS traucējumi  
MAK - TWA(8h): 1200 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Piezīmes: ŠVEICE  
Nacionālās - TWA(8h): 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL: 3620 mg/m<sup>3</sup>, 1500 ppm - Piezīmes: HR – HORVĀTIJA

#### **butāns - CAS: 106-97-8**

ES - TWA(8h): 1450 mg/m<sup>3</sup>, 600 ppm - STEL: 1810 mg/m<sup>3</sup>, 750 ppm  
TLV - TWA(8h): 1600 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm - STEL: 3800 mg/m<sup>3</sup>, 1600 ppm - Piezīmes: AUSTRIJA, DĀNIJA  
TLV - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm - STEL: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Piezīmes: SOMIJA  
TLV - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm - Piezīmes: FRANCIJA  
TLV - TWA(8h): 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 9600 mg/m<sup>3</sup>, 4000 ppm - Piezīmes: VĀCIJA  
MAK - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm - STEL: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ppm - Piezīmes: ŠVEICE  
ACGIH - STEL: 1000 ppm - Piezīmes: (EX) – CNS traucējumi

#### **ksilols (izomēru maisījums) - CAS: 1330-20-7**

ES - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Piezīmes: Āda  
ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Piezīmes: A4, Bioloģiskās iedarbības indekss - Augšējo elpceļu un acu kairin., CNS traucējumi  
MAK - TWA(8h): 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 870 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: CH – ŠVEICE

#### **titāna dioksīds; [pulvera veidā, kas satur 1 % vai vairāk daļiņu ar aerodinamisko diametru ≤ 10 μm]- CAS: 13463-67-7**

ACGIH - TWA(8h): 0.2 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: Nano mēroga daļiņas; (R); A3 - Apakšējo elpceļu kairin., pneimokonioze  
ACGIH - TWA(8h): 2.5 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: smalkas daļiņas; (R); A3 - Apakšējo elpceļu kairin., pneimokonioze

**2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris - CAS: 111-76-2**

ES - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: Āda  
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Piezīmes: A3, Bioloģiskās iedarbības indekss - Piezīmes: Acu un augšējo elpceļu kairin.  
MAK - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL: 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Piezīmes: ŠVEICE  
MAK - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(): 200 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Piezīmes: AUSTRIJA  
TLV - TWA(8h): 100 mg/m<sup>3</sup> - STEL(): 200 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: ČEHIJAS REPUBLIKA  
MAK - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Piezīmes: VĀCIJA  
VLEP - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: FRANCIJA  
Nacionālās - TWA(8h): 123 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm - STEL(): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: APVIENOTĀ KARALISTE: Āda  
Nacionālās - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(): 245 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: SPĀNIJA

**izobutāns - CAS: 75-28-5**

EU - TWA(8h): 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 9600 mg/m<sup>3</sup>, 4000 ppm  
TLV - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm - STEL: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Piezīmes: SOMIJA  
MAK - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm - STEL: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ppm - Piezīmes: ŠVEICE ACGIH - STEL: 1000 ppm -  
Piezīmes: (EX) - CNS traucējumi

**butān-1-ols; n-butanols - CAS: 71-36-3**

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Notes: Eye and URT irr  
MAK - TWA(8h): 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(): 600 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: AUSTRIJA  
MAK - TWA(8h): 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(): 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Piezīmes: VĀCIJA  
TLV - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup> - STEL(): 600 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: ČEHIJAS REPUBLIKA  
VLA - TWA(8h): 61 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(): 154 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: SPĀNIJA  
VLEP - STEL(): 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: FRANCIJA  
GVI - STEL: 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: HORVĀTIJA: K  
MAK - TWA(8h): 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: ŠVEICE

**izobutilacetāts - CAS: 110-19-0**

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Piezīmes: Acu un augšējo elpceļu kairin.  
MAK - TWA(8h): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 960 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: ŠVEICE  
GVI - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 903 mg/m<sup>3</sup>, 187 ppm - Piezīmes: HORVĀTIJA  
VLA - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Piezīmes: SPĀNIJA  
TLV - TWA(8h): 950 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 1200 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: ČEHIJAS REPUBLIKA  
National - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup>, 62 ppm - STEL: 600 mg/m<sup>3</sup>, 124 ppm - Piezīmes: VĀCIJA  
VLEP - TWA(8h): 710 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 940 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: FRANCIJA  
ES - TWA(8h): 241 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 723 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm

**propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols - CAS: 67-63-0**

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Piezīmes: A4, Bioloģiskās iedarbības indekss Acu un augšējo elpceļu kairin., CNS bojājumi  
MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Piezīmes: ŠVEICE  
GVI - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL: 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - Piezīmes: HORVĀTIJA  
VLA - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 440 ppm - Piezīmes: SPĀNIJA - VLB, s  
TLV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 1000 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: ČEHIJAS REPUBLIKA  
MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Piezīmes: VĀCIJA  
VLEP - STEL: 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Piezīmes: FRANCIJA  
Nacionālās - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL: 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - Piezīmes: APVIENOTĀ KARALISTE

**Silīcija dioksīds, ķīmiski sagatavots [CAS-Nr. 112945-52-5 resp. 7631-86-9]**

ES - TWA(8h): 3 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: iedarbības veids: respirablās daļiņas (IT)  
EU - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: iedarbības veids: ieelpojamās daļiņas (IT)  
MAK - TWA(8h): 4 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: ŠVEICE, SSc

**etilacetāts - CAS: 141-78-6**

ACGIH - TWA(8h): 400 ppm - Piezīmes: augšējo elpceļu un acu kairin.

MAK - TWA(8h): 730 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(): 1460 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Piezīmes: ŠVEICE

ES - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

MAK - TWA(8h): 1050 mg/m<sup>3</sup>, 300 ppm - STEL(): 2100 mg/m<sup>3</sup>, 600 ppm - Piezīmes: AUSTRIJA

TLV - TWA(8h): 700 mg/m<sup>3</sup> - STEL(): 900 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: ČEHIJAS REPUBLIKA

GVI - TWA(8h): 200 ppm - STEL(): 400 ppm - Piezīmes: HORVĀTIJA

VLA - TWA(8h): 1460 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Piezīmes: SPĀNIJA

NIOSH - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Piezīmes: ITĀLIJA

**2-metoksi-1-metiletilacetāts - CAS: 108-65-6**

ES - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Piezīmes: Āda

MAK - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: ŠVEICE

MAK - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: VĀCIJA

Nacionālās - TWA(8h): 274 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 548 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Piezīmes: LIELBRITĀNIJA

**etilbenzols - CAS: 100-41-4**

ES - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: Āda

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Piezīmes: A4, Bioloģiskās iedarbības indekss - Augšējo elpceļu kairin, nieru bojāj. (nefropātija), dzirdes traucējumi

MAK - TWA(8h): 220 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 220 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: ŠVEICE

Nacionālās - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: HORVĀTIJA - K (Āda)

**etanols; etilspirts - CAS: 64-17-5**

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Piezīmes: A3 - Augšējo elpceļu kairin.

MAK - TWA(8h): 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Piezīmes: ŠVEICE - CH

MAK - TWA(8h): 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Piezīmes: VĀCIJA - DE

GVI - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Piezīmes: HORVĀTIJA - HR

VLA - STEL: 1910 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Piezīmes: SPĀNIJA - ES

VLEP - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 9500 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ppm - Piezīmes: FRANCIJA - FR

**trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-ēns - CAS: 1645-83-6**

EU - TWA(8h): 4700 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 9400 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ppm

MAK - TWA(8h): 4700 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 9400 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ppm - Piezīmes: ŠVEICE

**1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris - CAS: 107-98-2**

ES - TWA(8h): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 563 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Piezīmes: Āda

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Piezīmes: A4, Acu un augšējo elpceļu kairin.

MAK - TWA(8h): 360 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 720 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: CH - ŠVEICE

MAK - TWA(8h): 187 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(): 187 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Piezīmes: A - AUSTRIJA

TLV - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup> - STEL(): 550 mg/m<sup>3</sup> - Piezīmes: CZ - ČEHIJAS REPUBLIKA

MAK - TWA(8h): 370 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(): 740 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Piezīmes: DE - VĀCIJA

VLEP - TWA(8h): 188 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(): 375 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - Piezīmes: FR - FRANCIJA

GVI - TWA(8h): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 568 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Piezīmes: HORVĀTIJA - K (Āda)

**DNEL iedarbības robežvērtības****n-butilacetāts - CAS: 123-86-4**

Darba ņēmēji: 600 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 600 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 300 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, vietēja iedarbība

Darba ņēmēji: 300 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 300 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 35,7 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 11 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 11 mg/kg - Patērētāji: 6 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums:

Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 2 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### acetons; propān-2-ons; propanons - CAS: 67-64-1

Darba ņēmēji: 186 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 186 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 2420 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 2420 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpošana - Biežums: Akūta, vietēja iedarbība

Darba ņēmēji: 1210 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 1210 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpošana - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 62 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 62 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 200 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### ksilols (izomēru maisījums) - CAS: 1330-20-7

Darba ņēmēji: 442 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 442 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 260 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 221 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 221 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 65.3 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 212 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 212 mg/kg - Patērētāji: 125 mg/kg - Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 12.5 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### titāna dioksīds; [pulvera veidā, kas satur 1% vai vairāk daļiņu ar aerodinamisko diametru ≤ 10 μm]- CAS: 13463-67-7

Darba ņēmēji: 10 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 10 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, vietēja iedarbība

Patērētāji: 700 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### 2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris - CAS: 111-76-2

Darba ņēmēji: 89 mg/kg - Patērētāji: 89 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 1091 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 426 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 246 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, vietēja iedarbība

Darba ņēmēji: 125 mg/kg - Patērētāji: 75 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 98 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 59 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 147 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, vietēja iedarbība

Patērētāji: 26,7 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 6,3 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### butān-1-ols; n-butanols - CAS: 71-36-3

Patērētāji: 3.1 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Akūta, vietēja iedarbība

Darba ņēmēji: 310 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 310 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 155 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, vietēja iedarbība

Patērētāji: 1562 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 3125 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### izobutilacetāts - CAS: 110-19-0

Darba ņēmēji: 300 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 300 mg/m<sup>3</sup> - Consumer: 35.7 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 600 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 600 mg/m<sup>3</sup> - Consumer: 300 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 10 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 10 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 10 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 10 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 5 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

**propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols - CAS: 67-63-0**

Darba ņēmēji: 500 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 500 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 89 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 888 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 888 mg/kg - Patērētāji: 319 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 26 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 1000 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 1000 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 178 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 51 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

**Silīcija dioksīds, ķīmiski sagatavots [CAS-Nr. 112945-52-5 resp. 7631-86-9]**

Darba ņēmēji: 4 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 4 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, vietēja iedarbība

Darba ņēmēji: 4 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 4 mg/m<sup>3</sup> - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

**etilacetāts - CAS: 141-78-6**

Darba ņēmēji: 734 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 734 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 367 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 1468 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 1468 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 734 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 63 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 63 mg/kg - Patērētāji: 37 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 4.5 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

**2-metoksi-1-metiletilacetāts - CAS: 108-65-6**

Patērētāji: 36 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Ilgtermiņa, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 275 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 275 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 33 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 796 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 796 mg/kg - Patērētāji: 320 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 550 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 550 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, vietēja iedarbība

Patērētāji: 500 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

**N,N-1,6-Heksāndiilbis[12-hidroksioktadekānamīds]**

Darba ņēmēji: 35.24 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 35.24 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 5 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 10 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 10 mg/kg - Patērētāji: 5 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 10 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 10 mg/kg - Patērētāji: 5 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Īstermiņa (akūta)

Patērētāji: 8.69 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 8.69 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Īstermiņa (akūta)

**etilbenzols - CAS: 100-41-4**

Darba ņēmēji: 77 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 15 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 293 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 293 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 180 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 180 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska,

sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 1,6 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### **etanols; etilspirts - CAS: 64-17-5**

Darba ņēmēji: 950 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 950 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 114 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 343 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 343 mg/kg - Patērētāji: 206 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Patērētāji: 87 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 1900 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 1900 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 950 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, vietēja iedarbība

### **trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-ēns - CAS: 1645-83-6**

Darba ņēmēji: 3902 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 3902 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 830 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### **2-pentanona oksīms - CAS: 623-40-5**

Darba ņēmēji: 25 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 25 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 6,22 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 75 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 75 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 18,66 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 0,208 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 0,208 mg/kg - Patērētāji: 0,125 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 0,624 mg/kg - Profesionāli darbinieki: 0,624 mg/kg - Patērētāji: 0,375 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, caur ādu - Biežums: Īstermiņa, sistēmiska iedarbība Patērētāji: 0,125 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

### **1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris - CAS: 107-98-2**

Patērētāji: 3,3 mg/kg - Iedarbība: Cilvēks, norijot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 369 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 369 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 43,9 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 183 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 183 mg/m<sup>3</sup> - Patērētāji: 78 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Hroniska, sistēmiska iedarbība

Darba ņēmēji: 553,5 mg/m<sup>3</sup> - Profesionāli darbinieki: 553,5 mg/m<sup>3</sup> - Iedarbība: Cilvēks, ieelpojot - Biežums: Akūta, vietēja iedarbība

### **PNEC iedarbības robežvērtības**

#### **n-butilacetāts - CAS: 123-86-4**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.18 mg/l

Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.018 mg/l

Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 0.981 mg/kg

Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 0.0981 mg/kg

Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 0.0903 mg/kg

#### **acetons; propān-2-ons; propanons - CAS: 67-64-1**

Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 30,4 mg/kg

Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 3,04 mg/kg

Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 29,5 mg/kg

Objekts: saldūdens - Vērtība: 10,6 mg/l

Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 1,06 mg/l

### **ksilols (izomēru maisījums) - CAS: 1330-20-7**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.327 mg/l  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.327 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 12.46 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 12.46 mg/kg  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 2.31 mg/l

### **titāna dioksīds; [pulvera veidā, kas satur 1 % vai vairāk daļiņu ar aerodinamisko diametru $\leq 10 \mu\text{m}$ ]- CAS: 13463-67-7**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.184 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 1000 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.0184 mg/l  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 100 mg/kg  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 100 mg/kg

### **2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris - CAS: 111-76-2**

Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 34.6 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 3.46 mg/kg  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 2.33 mg/kg  
Objekts: saldūdens - Vērtība: 8.8 mg/l  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.88 mg/l

### **butān-1-ols; n-butanols - CAS: 71-36-3**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.082 mg/l  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.0082 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 0.178 mg/l  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 0.017 mg/kg  
Objekts: mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanai - Vērtība: 2476 mg/l

### **izobutilacetāts - CAS: 110-19-0**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.17 mg/l  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.017 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 0.877 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 0.0877 mg/kg  
Objekts: mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanai - Vērtība: 200 mg/l

### **propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols - CAS: 67-63-0**

Objekts: pārtikas aprīte - Vērtība: 160 mg/kg  
Objekts: saldūdens - Vērtība: 140.9 mg/l  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 140.9 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 552 mg/kg  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 28 mg/kg

### **etilacetāts - CAS: 141-78-6**

Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.024 mg/l  
Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.24 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 1.15 mg/kg  
Objekts: mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanai - Vērtība: 650 mg/l  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 0.148 mg/kg

### **2-metoksi-1-metiletilacetāts - CAS: 108-65-6**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.635 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 3.29 mg/kg

Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 0.329 mg/kg  
Objekts: mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanai - Vērtība: 100 mg/l

**N,N-1,6-Heksāndiilbis[12-hidroksioktadekānamīds]**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.2 mg/l  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.02 mg/l  
Objekts: mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanai - Vērtība: 10 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 860 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 86 mg/kg

**etilbenzols - CAS: 100-41-4**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.1 mg/l  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.01 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 13.7 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 1.37 mg/kg  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 2.68 mg/kg

**etanolis; etilspirts - CAS: 64-17-5**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.96 mg/l  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.79 mg/l  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 0.63 mg/kg  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 3.6 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 2.9 mg/kg

**trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-ēns - CAS: 1645-83-6**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.117 mg/l

**2-pentanona oksīms - CAS: 623-40-5**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 0.088 mg/l - Piezīmes: Novērtējuma faktors: 1000  
Objekts: jūras ūdens - Vērtība: 0.0088 mg/l - Piezīmes: Novērtējuma faktors: 1000  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 0.5 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 0.05 mg/kg  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 0.05 mg/kg

**1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris - CAS: 107-98-2**

Objekts: saldūdens - Vērtība: 10 mg/l  
Objekts: saldūdens nogulsnes - Vērtība: 52.3 mg/kg  
Objekts: jūras ūdens nogulsnes - Vērtība: 5.2 mg/kg  
Objekts: mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanai - Vērtība: 100 mg/l  
Objekts: augsne (lauksaimniecībā) - Vērtība: 4.59 mg/kg

**Bioloģiskās iedarbības indekss**

acetons; propān-2-ols; propanons - CAS: 67-64-1

Vērtība: 25 mg/L - vide: Urīns - Bioloģiskais indikators: Acetons urīnā - Paraugu ņemšanas periods: Maiņas beigas

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

**Acu/sejas aizsardzība:**

Brilles ar sānu aizsardzību.

**Ādas aizsardzība:**

Lietot apģērbu, kas nodrošina vispārēju ādas aizsardzību, piem., kokvilna, gumija, PVC vai vitons.

**Roku aizsardzība:**

Lietot aizsargcimdus, kas nodrošina vispārēju aizsardzību, piem., P.V.C., neoprēns vai gumija.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Drošības datu lapa ar datumu 13/11/2023

Versija 0 13/11/2023

# INRAL

## INRAL NITRO PRIMER

### Elpceļu aizsardzība:

Izmantot piemērotus elpošanas orgānu aizsarglīdzekļus.

### Termiska bīstamība:

Nav

### Vides eksponētības kontrole:

Nav

### Atbilstoša inženiertehniskā kontrole:

Nav

## 9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

| Īpašības                                                                            | Vērtība                         | Metode: | Piezīmes: |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|-----------|
| Agregātstāvoklis:                                                                   | Šķidrums                        | --      | --        |
| Šķidrums                                                                            | Pigmentēta                      | --      | --        |
| Smarža:                                                                             | Raksturīga                      | --      | --        |
| Kušanas punkts/sasalšanas punkts:                                                   | N.A.                            | --      | --        |
| Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons: | N.A.                            | --      | --        |
| Uzliesmojamība:                                                                     | Uzliesmojošs                    | --      | --        |
| Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža:                                     | 1.8 ÷ 9.5 % tilp.               | --      | --        |
| Uzliesmošanas punkts:                                                               | <0 °C                           | --      | --        |
| Pašuzliesmošanas temperatūra:                                                       | >400 °C                         | --      | --        |
| Sadalīšanās temperatūra:                                                            | N.A.                            | --      | --        |
| pH:                                                                                 | Nav saistoši                    | --      | --        |
| Kinemātiskā viskozitāte:                                                            | >20,5mm <sup>2</sup> /s (40 °C) | --      | --        |
| Šķīdība ūdenī:                                                                      | NĒ                              | --      | --        |
| Šķīdība eļļā:                                                                       | N.A.                            | --      | --        |
| Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērt.):                              | N.A.                            | --      | --        |
| Tvaika spiediens:                                                                   | 4.5 bar +/- 0.5 20 °C           | --      | --        |
| Blīvums un/vai relatīvais blīvums:                                                  | 0.75 +/- 0.05                   | --      | --        |
| Relatīvais tvaika blīvums:                                                          | >1 (air=1)                      | --      | --        |
| Deformācijas spiediens:                                                             | 15 bar                          | --      | --        |
| Sprādziena spiediens:                                                               | 16 ÷ 20 bar                     | --      | --        |
| Gaistošie organiskie savienojumi - GOS                                              | 640 g/l                         | --      | --        |
| Gaistošie organiskie savienojumi - GOS                                              | 85%                             | --      | --        |
| Daļiņu raksturlielumi:                                                              |                                 |         |           |
| Particle size:                                                                      | N.A.                            | --      | --        |

### 9.2 Cita informācija

Nav citas būtiskas informācijas

### 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

#### 10.1 Reaģētspēja

Stabils normālos apstākļos.

#### 10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

#### 10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Nav.

#### 10.4 Nepieļaujami apstākļi

Stabils normālos apstākļos.

#### 10.5 Nesaderīgi materiāli

Izvairīties no saskares ar degošiem materiāliem. Produkts var aizdegties.

#### 10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Nav.

### 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

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

##### Produkta toksikoloģiskā informācija: NITRO PRIMER

##### a) akūta toksicitāte

Nav klasificēts

Balstoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasifikācijas kritērijiem

##### b) ādas korozija/ādas kairinājums

Produkts ir klasificēts: Skin Irrit. 2 H315

##### c) nopietns acu bojājums/acu kairinājums

Produkts ir klasificēts: Eye Irrit. 2 H319

##### d) elpceļu vai ādas sensibilizācija

Nav klasificēts

Balstoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasifikācijas kritērijiem c);

##### e) mutagenitāte ilgtermiņam

Nav klasificēts

Balstoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasifikācijas kritērijiem

##### f) kancerogenitāte

Nav klasificēts

Balstoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasifikācijas kritērijiem

##### g) reproduktīvā toksicitāte

Nav klasificēts

Balstoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasifikācijas kritērijiem

**h) toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, vienreizēja ekspozīcija**

Produkts ir klasificēts: STOT SE 3 H336

**i) toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija**

Nav klasificēts

Balstoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasifikācijas kritērijiem

**j) aspiratīvā bīstamība**

Nav klasificēts

Balstoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasifikācijas kritērijiem

**Toksikoloģiskā informācija par galvenajām produktā atrodamajām vielām:**

**n-butilacetāts - CAS: 123-86-4**

**a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 10760 mg/kg - Avots: (MĀTĪTES)

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis = 14112 mg/kg - Avots: OECD 402

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 21 mg/l - Ilgums: 4h - Avots: OECD 403

**propāns - CAS: 74-98-6**

**a) akūta toksicitāte:**

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 800000 ppm - Ilgums: 15MIN

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 14442738 mg/m<sup>3</sup> - Ilgums: 15MIN

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 1443 mg/l - Ilgums: 15MIN

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 76 mg/l - Ilgums: 4h

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Pele = 260000 ppm - Ilgums: 4h

**e) mutagenitāte digļšūnām:**

Tests: Mutaģenēze Negatīvs - Piezīmes: METODE: OECD 471

Tests: Mutaģenēze Negatīvs - Piezīmes: METODE: OECD 474

Tests: NOAEL - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 21641 mg/l - Ilgums: 24H - Piezīmes: METODE: OECD TG 422

**g) reproduktīvā toksicitāte:**

Tests: NOAEL - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 21641 mg/l - Ilgums: 24H - Piezīmes: METODE: OECD TG 422

**i) toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija**

Tests: NOAEL - Veids: Gāzes ieelpošana - Sugas: Žurka = 7.214 mg/l - Ilgums: 24H

**acetons; propān-2-ons; propanons - CAS: 67-64-1**

**a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 5800 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis > 20 ml/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 76 mg/l - Ilgums: 4h

**b) ādas korozija/ādas kairinājums:**

Tests: Ādas kairinājums – pozitīvs

**c) nopietns acu bojājums/acu kairinājums:**

Tests: Acu kairinājums – pozitīvs

**butāns - CAS: 106-97-8**

**a) akūta toksicitāte:**

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 658 mg/l - Ilgums: 4h

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 274200 ppm - Ilgums: 4h

**e) mutagenitāte digļšūnām:**

Tests: Mutaģenēze Negatīvs - Piezīmes: METODE: OECD 473

Tests: Mutaģenēze Negatīvs - Piezīmes: METODE: OECD 474

Tests: NOAEL - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 21394 mg/l - Ilgums: 24H - Piezīmes: METODE: OECD TG 422

**g) reproduktīvā toksicitāte:**

Tests: NOAEL - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 21394 mg/l - Ilgums: 24H - Piezīmes: METODE: OECD TG 422

### i) toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija

Tests: NOAEL - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 21394 mg/l - Ilgums: 24H - Piezīmes: METODE: OECD TG 422

Tests: NOAEL - Veids: Gāzes ieelpošana - Sugas: Žurka = 4000-16000 mg/l - Ilgums: 6H

### ksilols (izomēru maisījums) - CAS: 1330-20-7

#### a) akūta toksicitāte:

Tests: LC50 - Veids: Tvaiku ieelpošana - Sugas: Žurka = 27124 mg/l - Ilgums: 4h

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 3523 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis > 12126 ml/kg

### titāna dioksīds; [pulvera veidā, kas satur 1 % vai vairāk daļiņu ar aerodinamisko diametru ≤ 10 μm] - CAS: 13463-67-7

#### a) akūta toksicitāte:

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka > 5000 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis > 5000 mg/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 6.8 mg/l - Ilgums: 4h

#### b) ādas korozija/ādas kairinājums: Tests: Ādas kairinājums Nē

#### c) nopietns acu bojājums/acu kairinājums:

Tests: acu kairinājums Nē

#### e) mutagenitāte diġļšūnām:

Tests: Mutaģenēze Nē

### 2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris - CAS: 111-76-2

#### a) akūta toksicitāte:

ATE - Norīšana 1200 mg/kg svara

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 1300 ml/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 450-900 mg/kg - Ilgums: 4h

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis 435-2000 mg/kg

### izobutāns - CAS: 75-28-5

#### a) akūta toksicitāte:

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 658 mg/l - Ilgums: 4h

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 260000 ppm - Ilgums: 4h

#### e) mutagenitāte diġļšūnām:

Tests: Mutaģenēze Negatīvs

Tests: Mutaģenēze Negatīvs - Piezīmes: METODE: OECD 474

Tests: NOAEL - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 21394 mg/l - Ilgums: 24H - Piezīmes: METODE: OECD TG 422

#### g) reproduktīvā toksicitāte:

Tests: NOAEL - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 7131 mg/l - Ilgums: 24H - Piezīmes: METODE: OECD TG 422

### i) toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija

Tests: NOAEL - Veids: Gāzes ieelpošana - Sugas: Žurka = 21.394 mg/l - Ilgums: 24H - Piezīmes: METODE: OECD TG 422

### butān-1-ols; n-butanols - CAS: 71-36-3

#### a) akūta toksicitāte:

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 2290 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis = 3430 mg/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 17.76 mg/l - Ilgums: 4h

### izobutilacetāts - CAS: 110-19-0

#### a) akūta toksicitāte:

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 13413 mg/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 23.4 mg/l - Ilgums: 4h

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis > 17400 mg/kg

### **propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols - CAS: 67-63-0**

#### **a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 5840mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis = 13900 mg/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 10000 ppm - Ilgums: 6H

#### **b) ādas korozija/ādas kairinājums:**

Tests: Ādas kairinājums - Sugas: Trusis Negatīvs

#### **c) nopietns acu bojājums/acu kairinājums:**

Tests: Acu kairinājums - Sugas: Trusis Pozitīvs

#### **g) reproduktīvā toksicitāte:**

Tests: Reproductīvā toksicitāte - Veids: Norīšana - Sugas: Trusis = 480 mg/kg

### **Silīcija dioksīds, ķīmiski sagatavots [CAS-Nr. 112945-52-5 resp. 7631-86-9] - CAS: 7631-86-9**

#### **a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka > 5000 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis > 5000 mg/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 0.139 mg/l - Ilgums: 4h

### **etilacetāts - CAS: 141-78-6**

#### **a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka > 5620 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis > 20000 mg/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 6000 ppm - Ilgums: 8h

### **2-metoksi-1-metiletilacetāts - CAS: 108-65-6**

#### **a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka > 5000 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis > 5000 mg/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 23.5 mg/l

### **N,N-1,6-Heksāndiilbis[12-hidroksioktadekānamīds]**

#### **a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka > 2000 mg/kg - Piezīmes: OECD 423

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Žurka > 2000 mg/kg - Piezīmes: OECD 402

### **etilbenzols - CAS: 100-41-4**

#### **a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis = 17800 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 3500 mg/kg

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 4000 mg/l - Ilgums: 4h

### **etanols; etilspirts - CAS: 64-17-5**

#### **a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 10470 mg/kg - Ilgums: 24H

Tests: LC50 - Veids: Tvaiku ieelpošana - Sugas: Žurka = 124.7 mg/l - Ilgums: 4h

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Trusis = 17100 mg/kg

#### **g) reproduktīvā toksicitāte:**

Tests: NOAEL - Sugas: Žurka = 20700 mg/kg - Ilgums: 24H

### **trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-ēns - CAS: 1645-83-6**

#### **a) akūta toksicitāte:**

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 207000 ppm - Piezīmes: 4h

Tests: Ādas kairinājums - Veids: Āda - Sugas: Trusis Negatīvs - Piezīmes: METODE:

OECD 404

**e) mutagenitāte diglāzūnām:**

Tests: Genotoksicitāte Negatīvs

Tests: Genotoksicitāte Negatīvs

Tests: Genotoksicitāte - Veids: Ieelpošana - Sugas: Pele Negatīvs

**i) toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija**

Tests: NOAEL - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka = 5000 ppm - Piezīmes: 13 nedēļas

**2-pentanona oksīms - CAS: 623-40-5**

**a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 1133 mg/kg - Avots: OECD TG 425

Tests: LC50 - Veids: Ieelpošana - Sugas: Žurka > 295 ppm - Ilgums: 4h - Avots: OECD TG 403

**b) ādas korozija/ādas kairinājums:**

Tests: Ādas kairinājums - Veids: Āda - Sugas: Trusis Negatīvs - Avots: OECD Nr.439

**c) nopietns acu bojājums/acu kairinājums:**

Tests: Acu kairinājums - Sugas: Trusis Pozitīvs - Avots: OECD TG 405

**e) mutagenitāte diglāzūnām:**

Negatīva

**g) reproduktīvā toksicitāte:**

Tests: NOAEL - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 150 mg/kg svara

**C18 nepiesātinātu, dimerizētu taukskābju kondensācijas produkti ar N,N-dimetil-1,3-propāndiamīnu un 1,3-propāndiamīnu - CAS: 162627-17-0**

**a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka > 10000 mg/kg

**1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris - CAS: 107-98-2**

**a) akūta toksicitāte:**

Tests: LD50 - Veids: Norīšana - Sugas: Žurka = 4016 mg/kg

Tests: LD50 - Veids: Āda - Sugas: Žurka > 2000 mg/kg - Ilgums: 24H

Tests: LC50 - Veids: Tvaiku ieelpošana - Sugas: Žurka > 6000 ppm - Ilgums: 6H

## 11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības:

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

## 12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

### 12.1 Toksicitāte

Ievērot labu darba praksi, lai produkts nenonāktu vidē.

WGK: 1

**NITRO PRIMER**

Nav klasificēts kā videi bīstams

Balstoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasifikācijas kritērijiem

**n-butilacetāts - CAS: 123-86-4**

**a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 44 mg/l - Ilgums h: 48

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 675 mg/l - Ilgums h: 72  
Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 18 mg/l - Ilgums h: 96 - Piezīmes: OECD 203

**propāns - CAS: 74-98-6****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 49.47 mg/l  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 27.14 mg/l  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 11.89 mg/l

**acetons; propān-2-ons; propanons - CAS: 67-64-1****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 530 mg/l - Piezīmes: 8 d.  
Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 8120 mg/l - Ilgums h: 96  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 8800 mg/l - Ilgums h: 48

**b) Hroniska toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: NOEC - Suga: Dafnijas = 2212 mg/l - Piezīmes: 28 d.

**butāns - CAS: 106-97-8****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 24.11 mg/l - Ilgums h: 96  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 14.22 mg/l - Ilgums h: 48

**ksilols (izomēru maisījums) - CAS: 1330-20-7****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 2.6 mg/l - Ilgums h: 96  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 1 mg/l - Ilgums h: 24  
Vērtības mērs: NOEC - Sugas: Aļģes = 1.3 mg/l - Ilgums h: 72

**titāna dioksīds; [pulvera veidā, kas satur 1 % vai vairāk daļiņu ar aerodinamisko diametru ≤ 10 μm] - CAS: 13463-67-7****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis > 1000 mg/l - Ilgums h: 96 - Piezīmes: EPA-540/9-85-006 SALDŪDENS ZIVIS  
Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis > 100 mg/l - Ilgums h: 96 - Piezīmes: OECD 203 SALDŪDENS ZIVIS  
Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis > 10000 mg/l - Ilgums h: 96 - Piezīmes: OECD 203 JŪRAS ŪDENS ZIVIS  
Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Dafnijas > 100 mg/l - Ilgums h: 48 - Piezīmes: OECD 202 SALDŪDENS  
Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Dafnijas > 10000 mg/l - Ilgums h: 48 - Piezīmes: ISO 14669; ISO 5667-16 JŪRAS ŪDENS  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 16 mg/l - Ilgums h: 72 - Piezīmes: EPA-600-9/78-018 SALDŪDENS  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes > 10000 mg/l - Ilgums h: 72 - Piezīmes: ISO 10253 JŪRAS ŪDENS

**2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris - CAS: 111-76-2****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 1550 mg/l - Ilgums h: 48  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 911 mg/l - Ilgums h: 72  
Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 1474 mg/l - Ilgums h: 96

**b) Hroniska toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: NOEC - Sugas: Zivis > 100 mg/l - Piezīmes: 21 d  
Vērtības mērs: NOEC - Sugas: Dafnijas = 100 mg/l - Piezīmes: 21 d.

**izobutāns - CAS: 75-28-5****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 24.11-147.54 mg/l - Ilgums h: 96  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 14.22-69.43 mg/l - Ilgums h: 48  
Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 7.71-19.37 mg/l

### **butān-1-ols; n-butanols - CAS: 71-36-3**

#### **a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 1376 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 225 mg/l - Ilgums h: 96 - Piezīmes: OECD TG 201

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 1328 mg/l - Ilgums h: 48 - Piezīmes: OECD TG 202

Vērtības mērs: NOEC - Sugas: Dafnijas = 4.1 mg/l - Piezīmes: 21 d OCSE 211

#### **c) Toksicitāte baktērijām:**

Vērtības mērs: EC50 = 4390 mg/l - Piezīmes: 17 d

### **izobutilacetāts - CAS: 110-19-0**

#### **a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 17 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 25 mg/l - Ilgums h: 48

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 370 mg/l - Ilgums h: 72

### **propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols - CAS: 67-63-0**

#### **a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 9640 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 10000 mg/l - Ilgums h: 24

#### **c) Toksicitāte baktērijām:**

Vērtības mērs: EC50 = 1050 mg/l

#### **e) Toksicitāte augiem:**

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes > 1800 mg/l - Ilgums h: 168

### **Silīcija dioksīds, ķīmiski sagatavots [CAS-Nr. 112945-52-5 resp. 7631-86-9] - CAS: 7631-86-9**

#### **a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas > 1000 mg/l - Ilgums h: 24

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 10000 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes > 10000 mg/l - Ilgums h: 72

### **etilacetāts - CAS: 141-78-6**

#### **a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 230 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 5600 mg/l - Ilgums h: 48

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 165 mg/l - Ilgums h: 48

#### **c) Toksicitāte baktērijām:**

Vērtības mērs: EC50 = 5870 mg/l - Ilgums h: 0.25

### **2-metoksi-1-metiletilacetāts - CAS: 108-65-6**

#### **a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 134 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes > 1000 mg/l - Ilgums h: 72

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas > 500 mg/l - Ilgums h: 48

#### **b) Hroniska toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: NOEC - Sugas: Dafnijas > 100 mg/l - Piezīmes: 21 d

### **N,N-1,6-Heksāndiilbis[12-hidroksioktadekānamīds]**

#### **a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis > 100 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas > 100 mg/l - Ilgums h: 48

### **etilbenzols - CAS: 100-41-4**

#### **a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas = 75 mg/l - Ilgums h: 48 - Piezīmes: Daphnia magna

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 48.5 mg/l - Ilgums h: 96 - Piezīmes: Phimephales

**etanols; etilspirts - CAS: 64-17-5****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis = 11200 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas > 5012 mg/l - Ilgums h: 48

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes > 4432 mg/l - Piezīmes: 7 d b) Hroniska toksicitāte ūdens vidē:

Vērtības mērs: NOEC - Sugas: Dafnijas = 9.6 mg/l - Piezīmes: 9 d

**trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-ēns - CAS: 1645-83-6****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis > 117 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas > 160 mg/l - Ilgums h: 48

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes > 170 mg/l - Ilgums h: 72

**2-pentanona oksīms - CAS: 623-40-5****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: NOEC - Suga: Zivis = 100 mg/l - Ilgums h: 96

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes = 88 mg/l - Ilgums h: 72

Vērtības mērs: NOEC - Sugas: Dafnijas > 100 mg/l - Ilgums h: 48

**C18 nepiesātinātu, dimerizētu taukskābju kondensācijas produkti ar N,N-dimetil-1,3-propāndiamīnu un 1,3-propāndiamīnu - CAS: 162627-17-0****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis > 150 mg/l - Ilgums h: 48

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas > 100 mg/l - Ilgums h: 48

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes > 100 mg/l - Ilgums h: 48

**1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris - CAS: 107-98-2****a) Akūta toksicitāte ūdens vidē:**

Vērtības mērs: LC50 - Sugas: Zivis > 100 mg/l

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Aļģes > 1000 mg/l - Ilgums h: 168

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Dafnijas > 21100 mg/l - Ilgums h: 48 - Piezīmes: 21100-25900 mg/l

Vērtības mērs: EC50 - Sugas: Zivis = 20800 mg/l - Ilgums h: 96

## 12.2 Noturība un noārdāmība

Nav

**n-butilacetāts - CAS: 123-86-4**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

**propāns - CAS: 74-98-6**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

**acetons; propān-2-ols; propanons - CAS: 67-64-1**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

**butāns - CAS: 106-97-8**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

**titāna dioksīds; [pulvera veidā, kas satur 1 % vai vairāk daļiņu ar aerodinamisko diametru ≤ 10 μm] - CAS: 13463-67-7**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Nav noturīgs un bioloģiski noārdāms

**2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris - CAS: 111-76-2**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

### **izobutāns - CAS: 75-28-5**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

### **butān-1-ols; n-butanols - CAS: 71-36-3**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms - %: 92

### **izobutilacetāts - CAS: 110-19-0**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

### **propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols - CAS: 67-63-0**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

### **etilacetāts - CAS: 141-78-6**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

### **2-metoksi-1-metiletilacetāts - CAS: 108-65-6**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

### **etanols; etilspirts - CAS: 64-17-5**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

### **trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-ēns - CAS: 1645-83-6**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Nav viegli bioloģiski noārdāms

### **2-pentanona oksīms - CAS: 623-40-5**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Nav viegli bioloģiski noārdāms

### **1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris - CAS: 107-98-2**

Bioloģiskās noārdīšanās spējas: Viegli bioloģiski noārdāms

## 12.3 Bioakumulācijas potenciāls

### **n-butilacetāts - CAS: 123-86-4**

Tests: BCF - Biokoncentrācijas faktors 15.3

Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 2.3

### **propāns - CAS: 74-98-6**

Bioakumulācija: Bioakumulatīvs - Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 2.35

### **acetons; propān-2-ols; propanons - CAS: 67-64-1**

Bioakumulācija: Nav bioakumulatīvs - Tests: BCF - Biokoncentrācijas faktors 3

Bioakumulācija: Nav bioakumulatīvs - Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 0.24

### **butāns - CAS: 106-97-8**

Bioakumulācija: Bioakumulatīvs - Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 2.89

### **titāna dioksīds; [pulvera veidā, kas satur 1 % vai vairāk daļiņu ar aerodinamisko diametru ≤ 10 μm] - CAS: 13463-67-7**

Bioakumulācija: Nav bioakumulatīvs

### **2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris - CAS: 111-76-2**

Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 0.81 - Piezīmes: 1-OKTANOLS/ŪDENS

### **izobutāns - CAS: 75-28-5**

Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 2.88

### **izobutilacetāts - CAS: 110-19-0**

Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 2.3

Tests: BCF - Biokoncentrācijas faktors 15.3

### **propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols - CAS: 67-63-0**

Bioakumulācija: Nav bioakumulatīvs - Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 0.05 - Piezīmes: OECD 107

### **etilacetāts - CAS: 141-78-6**

Tests: BCF - Biokoncentrācijas faktors 30

Tests: Kow - Sadalījuma koeficients 0.68

### **2-metoksi-1-metiletilacetāts - CAS: 108-65-6**

Bioakumulācija: Nav bioakumulatīvs

### **1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris - CAS: 107-98-2**

Tests: Kow - Sadalījuma koeficients -0.43

Bioakumulācija: Nav bioakumulatīvs - Tests: Kow - Sadalījuma koeficients -0.49

### 12.4 Mobilitāte augsnē

1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris - CAS: 107-98-2  
Mobilitāte augsnē: Mobils

### 12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

vPvB vielas: Nav - PBT vielas: Nav

### 12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

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

### 12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Nav

## 13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

### 13.1 Atkritumu apstrādes metodes

Reģenerēt, ja iespējams. Nosūtīt uz apstiprinātām iznīcināšanas iekārtām vai sadedzināšanai kontrolētos apstākļos. To darot, ievērot pašlaik spēkā esošos vietējos un valsts noteikumus.

#### Papildinformācija par apsaimniekošanu:

ATKRITUMU KODS = 160504

## 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

### 14.1 ANO numurs vai ID numurs

ADR-UN numurs: 1950  
IATA-Un numurs: 1950  
IMDG-Un numurs: 1950

### 14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums

ADR-Nosūtīšanas nosaukums: AEROSOLI  
IATA-Tehniskais nosaukums: AEROSOLI, uzliesmojoši  
IMDG-Tehniskais nosaukums: AEROSOLI

### 14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)

ADR-klase: 2-5F  
ADR-marķējums: 2.1  
IATA-klase: 2.1  
IATA-marķējums: 2.1  
IMDG-klase: 2.1

### 14.4 Iepakojuma grupa

ADR-iepakojuma grupa: -  
IATA-iepakojuma grupa: -  
IMDG-iepakojuma grupa: -

### 14.5 Vides apdraudējumi

Jūras piesārņotājs: Nē  
IMDG-EMS: F-D S-U

### 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

ADR-Transporta kategorija (ierobežojumu kods tuneļos): D  
ADR-ierobežoti daudzumi (LQ): 1 L  
IATA-Pasažieru gaisa kuģis: Aizliegts  
IATA-Kravas gaisa kuģis: 203  
IMDG-Tehniskais nosaukums: AEROSOLI

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

N.A.

## 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

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

Direktīva 98/24/EK (Riski, kas saistīti ar ķīmiskajām vielām darbā)  
Direktīva 2000/39/EK ((Arodekspozīcijas robežvērtības)  
Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Regula (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)  
Regula (EK) Nr. 790/2009 (ATP 1 CLP) un (EK) Nr. 758/2013  
Regula (ES) 2020/878  
Regula (ES) 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regula (ES) 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regula (ES) 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regula (ES) 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regula (ES) 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regula (ES) 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regula (ES) 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regula (ES) 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regula (ES) 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regula (ES) 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regula (ES) 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regula (ES) 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regula (ES) 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regula (ES) 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regula (ES) 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Regula (ES) 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Regula (ES) 2022/692 (ATP 18 CLP)

**Ierobežojumi, kas saistīti ar produktu vai tajā esošajām vielām saskaņā ar Regulas (EK) 1907/2006 (REACH) XVII Pielikumu un turpmākajām izmaiņām:**

**Ar produktu saistītie ierobežojumi:**

Ierobežojums 3

Ierobežojums 40

**Ierobežojumi, kas attiecas uz tajā esošajām vielām:**

Ierobežojums 70

Ierobežojums 75

**Ja piemērojams, atsaukties uz šādiem normatīvajiem aktiem:**

Direktīva 2012/18/ES (Seveso III)

Regula (EK) Nr. 648/2004 (mazgāšanas līdzekļi).

Direktīva 2004/42/EK (GOS direktīva)

Regula (ES) 2019/1148 par sprāgstvielu prekursoru tirdzniecību un lietošanu.

**Noteikumi saistībā ar Direktīvu ES 2012/18 (Seveso III):**

Seveso III kategorija saskaņā ar 1.pielikuma 1.daļu

Produkts pieder kategorijai: P3a

## 15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Maisījumam nav veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

**Vielas, kurām ir veikts ķīmiskās drošības novērtējums:**

n-butilacetāts

ksilols (izomēru maisījums)

2-butoksietanols; etilēnglikola monobutilēteris

butān-1-ols; n-butanols

propān-2-ols; izopropilspirts; izopropanols

etilacetāts

2-metoksi-1-metiletilacetāts

1-metoksi-2-propanols; monopropilēnglikola metilēteris

## 15.3 GOS

Gaistošie organiskie savienojumi - GOS = 640 g/l

Gaistošie organiskie savienojumi - GOS = 85 %

Šis produkts pakļauts Regulas (ES) 2019/1148 noteikumiem: par visiem aizdomīgiem darījumiem, kā arī nozīmīgām pazušām un zādzībām jāziņo attiecīgajam valsts kontaktpunktam.

## 16. IEDAĻA: Cita informācija

**Pilns 3. iedaļā norādīto frāžu teksts:**

H226 Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

H336 Var izraisīt miegainību vai reiboņus.

EUH066 Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.

H220 Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.

H280 Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

H225 Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H304 Var izraisīt nāvi, ja norīts vai iekļūst elpceļos.

H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

H373 Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

H315 Kairina ādu.

H312 Kaitīgs, ja nonāk saskarē ar ādu.

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Drošības datu lapa ar datumu 13/11/2023

Versija 0 13/11/2023

# INRAL

## INRAL NITRO PRIMER

H332 Kaitīgs ieelpojot.

H412 Kaitīgs ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām.

H351 Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi ieelpojot.

H331 Toksisks ieelpojot.

H302 Kaitīgs, ja norīts.

H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus.

H317 Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.

H413 Var radīt ilglaicīgas kaitīgas sekas ūdens organismiem.

H373 Var izraisīt orgānu (dzirdes orgānu) bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

| Bīstamības klase un bīstamības kategorija | Kods         | Apraksts                                                             |
|-------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| Flam. Gas 1A                              | 2.2/1A       | Uzliesmojoša gāze, kategorija 1A                                     |
| Aerosols 1                                | 2.3/1        | Uzliesmojošs aerosols, kategorija 1                                  |
| Press.                                    | Gas 2.5      | Gāze zem spiediena                                                   |
| Press Gas (Comp.)                         | 2.5/C        | Gāze zem spiediena (saspiesta gāze)                                  |
| Flam. Liq. 2                              | 2.6/2        | Uzliesmojošs šķidrums, kategorija 2                                  |
| Flam. Liq. 3                              | 2.6/3        | Uzliesmojošs šķidrums, kategorija 3                                  |
| Acute Tox. 3                              | 3.1/3/Inhal  | Akūta toksicitāte (ieelpošana), kategorija 3                         |
| Acute Tox. 4                              | 3.1/4/Dermal | Akūta toksicitāte (dermāla), kategorija 4                            |
| Acute Tox. 4                              | 3.1/4/Inhal  | Akūta toksicitāte (ieelpošana), kategorija 4                         |
| Acute Tox. 4                              | 3.1/4/Oral   | Akūta toksicitāte (norīšana), kategorija 4                           |
| Asp. Tox. 1                               | 3.10/1       | Bīstamība ieelpojot, kategorija 1                                    |
| Skin Irrit. 2                             | 3.2/2        | Kairinājums ādai, kategorija 2                                       |
| Eye Dam. 1                                | 3.3/1        | Nopietni acu bojājumi, kategorija 1                                  |
| Eye Irrit. 2                              | 3.3/2        | Acu kairinājums, kategorija 2                                        |
| Skin Sens. 1                              | 3.4.2/1      | Ādas sensibilizācija, kategorija 1                                   |
| Skin Sens. 1A                             | 3.4.2/1A     | Ādas sensibilizācija, kategorija 1A                                  |
| Carc. 2                                   | 3.6/2        | Kancerogēnums, kategorija 2                                          |
| STOT SE 3                                 | 3.8/3        | Toksiska ietekme uz mērķorgānu - vienreizēja iedarbība, kategorija 3 |
| STOT RE 2                                 | 3.9/2        | Toksiska ietekme uz mērķorgānu - atkārtota iedarbība, kategorija 2   |
| Aquatic Chronic 3                         | 4.1/C3       | Hroniska bīstamība ūdens videi, kategorija 3                         |
| Aquatic Chronic 4                         | 4.1/C4       | Hroniska bīstamība ūdens videi, kategorija 4                         |

Klasifikācija un procedūras, kas izmantotas maisījuma klasifikācijai saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008 [CLP]:

| Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 | Klasifikācijas procedūras  |
|----------------------------------------------------|----------------------------|
| Aerosols 1, H222, H229                             | Balstoties uz testa datiem |
| Skin Irrit. 2, H315                                | Aprēķinu metode            |
| Eye Irrit. 2, H319                                 | Aprēķinu metode            |
| STOT SE 3, H336                                    | Aprēķinu metode            |

Šo dokumentu ir sagatavojusi kompetenta persona, kas ir saņēmusi atbilstošu apmācību.

### Galvenie bibliogrāfiskie avoti:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Šeit ietvertā informācija ir balstīta uz mūsu zināšanu līmeni iepriekš norādītajā datumā. Tas attiecas tikai uz norādīto produktu un negarantē īpašu kvalitāti.

Lietotāja pienākums ir nodrošināt, lai šī informācija būtu atbilstoša un pilnīga attiecībā uz konkrēto paredzēto lietojumu.

Šī MSDS atceļ un aizstāj jebkuru iepriekšējo versiju.

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR:        | Eiropas Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu.  |
| ATE:        | Akūtās toksicitātes novērtējums.                                                       |
| ATEmix:     | Akūtās toksicitātes novērtējums (maisījumi).                                           |
| CAS:        | Informatīvais ķīmijas dienests (Amerikas Ķīmijas savienības struktūrnodaļa).           |
| CLP:        | Klasifikācija, marķēšana un iepakojšana.                                               |
| DNEL:       | Atvasinātais beziedarbības līmenis.                                                    |
| EINECS:     | Eiropas ķīmisko komercvielu saraksts.                                                  |
| GefStoffVO: | Rīkojums par bīstamām vielām, Vācija.                                                  |
| GHS:        | Globāli harmonizētā sistēma ķīmisko vielu klasifikācijai un marķēšanai.                |
| IATA:       | Starptautiskā gaisa satiksmes asociācija.                                              |
| IATA-DGR:   | Bīstamo kravu regulējums, ko paredz "Starptautiskā gaisa satiksmes asociācija" (IATA). |
| ICAO:       | Starptautiskā civilās aviācijas organizācija.                                          |
| ICAO-TI:    | Starptautiskā civilās aviācijas organizācijas (ICAO) tehniskās instrukcijas.           |
| IMDG:       | Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss.                                           |
| INCI:       | Starptautiskā kosmētikas sastāvdaļu nomenklatūra.                                      |
| KSt:        | Sprādziena koeficients.                                                                |
| LC50:       | Vidējā letālā koncentrācija. Koncentrācija, kas rada 50% letālu iznākumu.              |
| LD50:       | Letālā deva 50 procentiem testa populācijas.                                           |
| PNEC:       | Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību.                     |
| RID:        | Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem.                 |
| STEL:       | Īstermiņa ekspozīcijas ierobežojums.                                                   |
| STOT:       | Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu.                                                  |
| TLV:        | Sliekšņa robežvērtība.                                                                 |
| TWA:        | Laika svērtais vidējais.                                                               |
| WGK:        | Vācijas ūdens bīstamības klase.                                                        |

Sagatavota latviski: 20.12.2024