

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



### Vielas / preparāta un uzņēmuma /sabiedrības identifikācija

#### Izstrādājuma identifikators

ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis

#### Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot:

##### Attiecīgie identificētie vielas vai maisījuma lietošanas veidi

Līmviela

##### Neieteiktie lietojuma veidi

Šobrīd šāda informācija nav pieejama.

#### Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

##### Ražotājs

ALUJET GmbH  
Ahornstraße 16  
82291 Mammendorfa (Mammendorf)  
Tālrunis +49 8145 921200  
Fakss +49 8145 921222  
E-pasts: info@alujet.de

##### Informāciju sniedz:

Tālrunis +49 8145 921200  
Fakss +49 8145 921222  
E-pasts: info@alujet.de  
[www.alujet.de](http://www.alujet.de)

##### Ārkārtas informācija:

Toksikoloģijas centrs Minhenē  
+49 (0)89 19240

### Iespējamie apdraudējumi

#### Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Bīstamības klase | Bīstamības kategorija | Brīdinājums par bīstamību                      |
|------------------|-----------------------|--|
| Flam. Liq.       | 2                     | H225 – Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. |
| Acute Tox.       | 4                     | H302 – Kaitīgs norijot                         |
| Eye Irrit.       | 2                     | H319 – Izraisa nopietnu acu kairinājumu.       |
| STOT SE          | 3                     | H335 – Var izraisīt elpceļu kairinājumu        |
| STOT SE          | 3                     | H336 – Var izraisīt miegainību vai reiboņus.   |
| Carc.            | 2                     | H351 – Aizdomas par vēža izraisīšanu           |

#### Etiķetes elementi

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



Bīstami

H225 – Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. H302 – kaitīgs norijot, H319 – izraisa nopietnu acu kairinājumu. H335 – Var izraisīt elpceļu kairinājumu, H336 – Var izraisīt miegainību vai reiboni, H351 – Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



P201 – Pirms lietošanas jāsaņem īpašas instrukcijas. P210 – Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, liesmu un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt. P261 – Izvairīties no tvaiku vai aerosolu ieelpošanas. P280 – Valkāt aizsargcimdus / aizsargapģērbu un sejas/acu aizsarglīdzekļus P308+P313 – Iedarbības ekspozīcijas vai iedarbības gadījumā: Meklēt medicīnisku padomu / medicīnisko palīdzību

P303 + P361 + P353 – PĒC SASKARES AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Mazgāt ādu ar ūdeni / dušā. P305+P351+P338 Saskaņoties ar acīm: Dažas minūtes maigi skalot ar ūdeni. Ja iespējams, izņemt kontaktlēcas. Turpināt skalošanu. P308 + P313 – Iedarbības gadījumā vai tad, ja ir skartas: Meklējiet medicīnisku padomu / medicīnisko palīdzību

P403 + P233 – Uzglabāt trauku cieši noslēgtu labi vēdināmā vietā. Glabāt tvertni cieši noslēgtu.

EUH019 – Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus

Tetrahidrofurāns

### Citi riski

Maisījums nesatur vPvB vielu (vPvB = ļoti noturīga, ļoti bioakumulatīva) vai uz to neattiecas Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XIII pielikums (< 0,1%).

Maisījums nesatur PBT vielas (PBT = noturīgas, bioakumulatīvas, toksiskas) vai uz to neattiecas Regulas (EK) 1907/2006 XIII pielikums (< 0,1%).

Izkliedējot zemes tuvumā, ir iespējama atkārtota aizdegšanās no attāliem aizdegšanās avotiem.

## Sastāvs / informācija par sastāvdaļām

### Vielas

n. p.

### Maisījums

| Tetrahidrofurāns   | Vielā, uz kuru attiecas EK iedarbības robežvērtība  |
|--|---|
| Reģistrācijas Nr. (REACH)                                | 01-2119444314-46-XXXX   |
| Alfabētiskais rādītājs                                   | 603-025-00-0  |
| EINECS, ELINCS, NLP                                      | 203-726-8   |
| CAS  | CAS 109-99-9  |
| % diapazons  | 80–100  |
| Īpašās robežkoncentrācijas un ATE                        | Eye Irrit. 2, H319: > = 25%<br>STOT SE 3, H335: > = 25%<br>STOT SE 3, H336: > = 25%   |
| Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) | EUH019<br>Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 |

Klasificējot un marķējot produktu, var būt ņemti vērā piemaisījumi, testu dati vai papildu informācija. H frāžu un klasifikācijas saīsinājumu tekstu (GHS / CLP) skatīt 16. sadaļā. Šajā sadaļā minētās vielas ir nosauktas ar to faktisko, piemērojamo klasifikāciju! Tas nozīmē, ka attiecībā uz vielām, kas uzskaitītas Regulas (EK) Nr. 1272/2008 (CLP regula) VI pielikuma 3.1. tabulā, šeit minētajā klasifikācijā ir ņemtas vērā visas tajā minētās piezīmes.

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



### Pirmās palīdzības pasākumi

#### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

##### Vispārīgas norādes

Pirmās palīdzības sniedzējiem jāpievērš uzmanība paš aizsardzībai!

Nekad neko nedot iekšķīgi cilvēkam bezsamaņā!

##### Ieelpošanas gadījumā

Izvest personu no bīstamās zonas.

Nodrošināt personu ar svaigu gaisu un konsultēties ar ārstu atkarībā no simptomiem.

Bezsamaņas gadījumā, noguldīt cietušo stabilā sānu guļā un meklēt medicīnisku palīdzību.

##### Saskarē ar ādu

Uzmanīgi noslaucīt produkta atliekas ar mīkstu, sausu drānu.

Rūpīgi nomazgāt ar lielu daudzumu ziepju un ūdens, nekavējoties novilkt piesārņoto apģērbu, konsultēties ar ārstu, ja rodas ādas kairinājums (apsārtums utt.).

Nepiemērots tīrīšanas līdzeklis: Šķīdinātāji, atšķaidītāji

##### Saskarē ar acīm

Izņemt kontaktlēcas.

Vairākas minūtes rūpīgi skalot ar lielu ūdens daudzumu, vajadzības gadījumā konsultēties ar ārstu.

##### Norīšanas gadījumā

Rūpīgi izskalot muti ar ūdeni.

Neizraisīt vemšanu, nekavējoties meklēt medicīnisku palīdzību.

#### 4.2. Svarīgākie akūtie un novēlotie simptomi un sekas

Aizkavēti simptomi un ietekme, ja piemērojams, ir aprakstīti 11. sadaļā vai 4.1. sadaļā par uzņemšanas ceļiem.

Atsevišķos gadījumos intoksikācijas simptomi var parādīties tikai pēc ilgāka laika / pēc vairākām stundām.

Gadījumā, ja ieeļojot šķīdinātāja daudzums pārsniedz robežvērtību gaisā:

Elpceļu kairinājums

Klepus

Galvassāpes

Reibonis

Ietekme uz centrālo nervu sistēmu / tās bojājumi

Koordinācijas traucējumi

Bezsamaņa

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

Simptomātiska ārstēšana

### Ugunsdrošības pasākumi

#### Piemērotie ugunsdzēsības līdzekļi:

CO<sub>2</sub>

Ugunsdzēsības pulveris

Ūdens strūkļa.

Alkohola noturīgas putas

#### Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Pilna ūdens strūkļa

#### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisītas bīstamības

Ugunsgrēka gadījumā var veidoties:

Oglekļa oksīdi

Toksiskas gāzes

Sprādzienbīstami tvaiku / gaisa maisījumi

#### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Individuālie aizsardzības līdzekļi skatīt 8. sadaļu

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



Neieelpot sprādzienu un sadegšanas gāzes.  
Autonoms elpošanas aparāts  
Atkarībā no ugunsgrēka lieluma  
Ja nepieciešams, pilnīga aizsardzība  
Apdraudētas tvertnes dzesēt ar ūdeni  
Piesārņotā dzesēšanas ūdens utilizēšana saskaņā ar oficiālajiem noteikumiem.

### Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

#### Individuālās drošības pasākumi, aizsarglīdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām Ārkārtas situāciju gadījumiem neapmācīts personāls

Izšakstīšanas vai nejaušas noplūdes gadījumā lietot 8. sadaļā minētos individuālos aizsardzības līdzekļus, lai novērstu piesārņojumu.  
Nodrošināt atbilstošu ventilāciju, likvidēt aizdegšanās avotus.  
Izvairīties no putekļu veidošanās no cietiem vai pulverveida produktiem.  
Ja iespējams, atstāt bīstamo zonu, vajadzības gadījumā izmantot esošos ārkārtas situāciju plānus.  
Neļaut piekļuvi personālam  
Noņemt aizdegšanās avotus, nesmēķēt  
Nodrošināt atbilstošu ventilāciju  
Izvairīties no saskares ar acīm un ādu, kā arī ieelpošanas.  
Ja nepieciešams, ņemt vērā slīdēšanas risku

#### Glābēji

Piemērotos aizsardzības līdzekļus un informāciju par materiāliem skatīt 8. sadaļā.

#### Vides aizsardzības pasākumi

Ierobežot gadījumā, ja noplūst lielāks daudzums.  
Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku.  
Jāizvairās no iekļūšanas virszemes un gruntsūdeņos, kā arī augsnē.  
Nepieļaut nonākšanu kanalizācijas sistēmā.  
Nejaušas noplūdes gadījumā kanalizācijas sistēmā jāinformē attiecīgās iestādes.

#### Metodes un materiāli ierobežošanai un sakopšanai

Absorbēt ar šķīdumu saistošo materiālu (piemēram, universālu saistvielu, smiltīm, diatomīta zemi) un  
utilizēt saskaņā ar 13. sadaļu.

#### Atsauce uz citām sadaļām

Skatīt 13. sadaļu un 8. sadaļu par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

### Lietošana un glabāšana

Papildus šajā sadaļā sniegtajai informācijai, attiecīga informācija ir atrodama arī 8. un 6.1. sadaļā.

#### Piesardzība drošai lietošanai

##### Vispārīgi ieteikumi

Izvairīties no tvaiku ieelpošanas.  
Nodrošināt labu telpas ventilāciju.  
Var būt nepieciešami ekstrakcijas pasākumi darba vietā vai apstrādes iekārtās. Sargāt no aizdegšanās avotiem – nesmēķēt.  
Ja nepieciešams, veikt pasākumus pret elektrostatisko uzlādi.  
Izvairīties no saskares ar acīm un ādu.  
Produkta trauku atvērt u rīkoties ar to uzmanīgi.  
Darba zonā ir aizliegts ēst, dzert, smēķēt un uzglabāt pārtiku.  
Ievērot uz etiķetes norādīto informāciju un lietošanas instrukciju.  
Piemērot darba procedūras saskaņā ar darba instrukcijām.

#### Informācija par vispārējiem higiēnas pasākumiem darba vietā

Jāievēro vispārējie higiēnas pasākumi, kas attiecas uz darbībām ar ķīmiskām vielām.  
Mazgāt rokas pirms pārtraukumiem un darba beigās.  
Neuzglabāt pārtikas, dzērienu un barības tuvumā.  
Pirms ieiešanas telpās, kurās tiek pasniegts ēdiens, noņemt piesārņoto apģērbu un aizsarglīdzekļus.

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF *Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



### Nosacījumi drošiem uzglabāšanas apstākļiem, ņemot vērā visu veidu nesaderības

Glabāt nepiederošām personām nepieejamā vietā.  
Neuzglabāt produktu gaitenēs un kāpnēs.  
Produktu uzglabāt tikai oriģinālajā un aizvērtā iepakojumā.  
Ievērot īpašus glabāšanas nosacījumus  
Neglabāt kopā ar oksidējošām vai pašaizdedzināmām vielām.  
Grīdas segums, kas izturīgs pret šķīdinātājiem  
Aizsargāt no saules gaismas un karstuma  
Uzglabāt vēsā vietā  
Uzglabāt sausā vietā

### Īpaši galīgie lietojumi

Līmviela

### Iedarbības ierobežošana un uzraudzība / Individuālie aizsardzības līdzekļi darba vietā

#### Uzraugāmie parametri

Vispārīgā robežvērtība no kopējā šķīdinātāja oglekļaūdeņražu satura maisījumā (RCP metode saskaņā ar Vācijas TRGS 900, Nr. 2.9): 1500 mg/m<sup>3</sup>

| D | Ķīm. apzīmējums  | Tetrahidrofurāns  | % diapazons 80–100    |
|---|--|---|-----------------------|
|   | Vispārējā robežvērtība: 50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> (Vispārējā robežvērtība, ES) | Spb.-Üf.: 2(l) (Vispārējā robežvērtība), 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (ES)  | ---                   |
|   | Uzraudzības metodes  | Compur – KITA-102 SA(C) (546-534)<br>Compur – KITA-162 U (550 366)<br>DFG (D) Met. nr. 2 (tetrahidrofurāns), DFG (E) (tetrahidrofurāns) – 2014., 1999. g.<br>INSHT MTA/MA-049/A01 (Tetrahidrofurāna noteikšana gaisā – Metode ar ogles caurulīti / Gāzu hromatogrāfija) – 2001 – ES projekts BC/CEN/ENTR/000/2002-16 karte 24-1 (2004)<br>NIOSH 1809 (tetrahidrofurāns) – 1994. gads<br>NIOSH 3800 (ORGANISKĀS UN NEORGANISKĀS GĀZES AR EKSTRAKCIJAS SPEKTROMETRIJAS METODI) – 2016 |                       |
|   | Bioloģiskā robežvērtība: 2 mg/l (urīns, b) (Bioloģiskā robežvērtība)               |   | Cita informācija H, Y |

| CH | Ķīm. apzīmējums   | Tetrahidrofurāns  | % diapazons 80–100 |
|----|---|---|--------------------|
|    | MAK / VME: 50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )  | KZGW / VLE: 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )  | ---                |
|    | Uzraudzības metodes   | Compur – KITA-102 SA(C) (546-534)<br>Compur – KITA-162 U (550 366)<br>DFG (D) Met. nr. 2 (tetrahidrofurāns), DFG (E) (tetrahidrofurāns) – 2014., 1999. g.<br>INSHT MTA/MA-049/A01 (Tetrahidrofurāna noteikšana gaisā – Ogles caurulītes metode / Gāzu hromatogrāfija) – 2001 – ES projekts BC/CEN/ENTR/000/2002-16 karte 24-1 (2004)<br>NIOSH 1809 (tetrahidrofurāns) – 1994. gads<br>NIOSH 3800 (ORGANISKĀS UN NEORGANISKĀS GĀZES AR EKSTRAKCIJAS SPEKTROMETRIJAS METODI) – 2016 |                    |
|    | BAT / VBT: 2 mg/l (27,7 µmol/l) (U) (tetrahidrofurāns / tetrahidrofurāns / tetrahidrofurāns, U) |   | Dažādi: H, B, SS-C |

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
**ALUJET THF Schweissmittel** kausēšanas līdzeklis  
 Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



| A | Ķīm. apzīmējums  | Tetrahidrofurāns  | % diapazons 80–100 |
|---|--|---|--------------------|
|   | MAK-Tmw / TRK-Tmw: 50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-Tmw, EU) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15 min. (Miw)) (MAK-Kzw), 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (ES)  | MAK-Mow: ---       |
|   | Uzraudzības metodes  | Compur – KITA-102 SA(C) (546-534)<br>Compur – KITA-162 U (550 366)<br>DFG (D) Met. nr. 2 (tetrahidrofurāns), DFG (E) (tetrahidrofurāns) – 2014., 1999. g.<br>INSHT MTA/MA-049/A01 (Tetrahidrofurāna noteikšana gaisā – Ogles caurulītes metode / Gāzu hromatogrāfija) – 2001 – ES projekts BC/CEN/ENTR/000/2002-16 karte 24-1 (2004)<br>NIOSH 1809 (tetrahidrofurāns) – 1994. gads<br>NIOSH 3800 (ORGANISKĀS UN NEORGANISKĀS GĀZES AR EKSTRAKCIJAS SPEKTROMETRIJAS METODI) – 2016 |                    |
|   | Bioloģiskā robežvērtība: ---                                     |   | Cita informācija H |

| Tetrahidrofurāns          |                                    |                                 |             |         |                        |         |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------|---------|------------------------|---------|
| Piemērošanas joma         | Iedarbības ceļš / vides nodalījums | Ietekme uz veselību             | Deskriptors | Vērtība | Vienība                | Piezīme |
|                           | Vide – saldūdens                   |                                 | PNEC        | 4,32    | mg/l                   |         |
|                           | Vide – sālsūdens                   |                                 | PNEC        | 0,432   | mg/l                   |         |
|                           | Vide – nogulsnes, saldūdens        |                                 | PNEC        | 23,3    | mg/kg                  |         |
|                           | Vide – nogulsnes, sālsūdens        |                                 | PNEC        | 2,33    | mg/kg                  |         |
|                           | Vide – Augsne                      |                                 | PNEC        | 2,13    | mg/kg                  |         |
|                           | Vide – iekšķīgi (pārtika)          |                                 | PNEC        | 67      | mg/kg                  |         |
| Patērētājs                | Cilvēks – ieelpojot                | Īstermiņa, sistēmiska iedarbība | DNEL        | 52      | mg/m <sup>3</sup>      |         |
| Patērētājs                | Cilvēks – ieelpojot                | Īstermiņa, vietēja ietekme      | DNEL        | 150     | mg/m <sup>3</sup>      |         |
| Patērētājs                | Cilvēks – caur ādu                 | Īlstermiņa, sistēmiska ietekme  | DNEL        | 1,5     | mg/m <sup>3</sup> bw/d |         |
| Patērētājs                | Cilvēks – ieelpojot                | Īlstermiņa, sistēmiska ietekme  | DNEL        | 13      | mg/m <sup>3</sup>      |         |
| Patērētājs                | Cilvēks – ieelpojot                | Īlstermiņa, vietēja ietekme     | DNEL        | 75      | mg/m <sup>3</sup>      |         |
| Patērētājs                | Cilvēks – iekšķīgi                 | Īlstermiņa, sistēmiska ietekme  | DNEL        | 1,5     | mg/m <sup>3</sup> bw/d |         |
| Darbinieki / darba ņēmēji | Cilvēks – ieelpojot                | Īstermiņa, sistēmiska iedarbība | DNEL        | 96      | mg/m <sup>3</sup>      |         |
| Darbinieki / darba ņēmēji | Cilvēks – ieelpojot                | Īstermiņa, vietēja ietekme      | DNEL        | 300     | mg/m <sup>3</sup>      |         |
| Darbinieki / darba ņēmēji | Cilvēks – caur ādu                 | Īlstermiņa, sistēmiska ietekme  | DNEL        | 12,8    | mg/m <sup>3</sup> bw/d |         |
| Darbinieki / darba ņēmēji | Cilvēks – ieelpojot                | Īlstermiņa, sistēmiska ietekme  | DNEL        | 72,4    | mg/m <sup>3</sup>      |         |
| Darbinieki / darba ņēmēji | Cilvēks – ieelpojot                | Īlstermiņa, vietēja ietekme     | DNEL        | 150     | mg/m <sup>3</sup>      |         |

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



(D) AGW = arodekspozīcijas robežvērtība. E = ieelpojamā frakcija, A = alveolārā frakcija.) = ieelpojamā frakcija (Direktīva 2017/164/ES, Direktīva 2004/37/EK). (9) = Alveolārā frakcija (Direktīva 2017/164/ES, Direktīva 2004/37/EK). (11) = Ieelpojamā frakcija (Direktīva 2004/37/EK). (12) = Ieelpojamā frakcija. Alveolārā frakcija dalībvalstīs, kas īsteno biomonitoringa sistēmu ar bioloģisko robežvērtību ne vairāk kā 0,002 mg Cd/g kreatinīna urīnā šīs direktīvas spēkā stāšanās dienā (Direktīva 2004/37/EK). | Spb.-Üf. = maksimālā robežvērtība – pārsniegšanas koeficients (1 līdz 8) un kategorija (I, II) īstermiņa vērtībām. " = " = momentānā vērtība. (I) kategorija = vielas, kuru lokālā iedarbība ir ierobežojīga vai elpceļus sensibilizējošas vielas, (II) = resorptīvi aktīvas vielas. (8) = ieelpojamā frakcija (2017/164/ES, 2017/2398/ES). (9) = Alveolārā frakcija (2017/164/ES, 2017/2398/ES). (10) = robežvērtība īstermiņa iedarbībai vienas minūtes atskaites periodā (2017/164/ES). | BGW = bioloģiskā robežvērtība. Paraugu ņemšanas laiks: a) bez ierobežojumiem, b) ekspozīcijas beigās vai maiņas beigās, c) ilgstošas ekspozīcijas gadījumā: maiņas beigās pēc vairākām iepriekšējām maiņām, d) pirms nākamās maiņas, e) pēc ekspozīcijas beigām: stundas, f) pēc vismaz 3 mēnešu iedarbības, g) tūlīt pēc iedarbības, h) pirms darba nedēļas pēdējās maiņas. | Cita informācija: ARW = darba vietas atsauces vērtība. H = ādas resorbcija. X = 1A vai 1B kategorijas kancerogēna viela vai kancerogēna darbība vai process saskaņā ar Rīkojuma par bīstamām vielām 2. panta 3. punkta 4. apakšpunktu – jāievēro arī GefStoffV 10. pants. Y = nav jābaidās no augļu bojājumu riska, ja tiek ievērotas AGW un BGW prasības. Z = augļu bojājumu risku nevar izslēgt pat tad, ja tiek ievērotas AGW un BGW (sk. 2.7. TRGS 900). Sa = elpceļu sensibilizators. Sh = ādu sensibilizējošs. Sah = sensibilizē elpceļus un ādu. DFG = Vācijas Pētniecības biedrība (MAK komisija). AGS = Bīstamo vielu komisija. (10) = arodekspozīcijas robežvērtība attiecas uz attiecīgā metāla elementu saturu. (11) = tvaiku un aerosolu summa.

\*\* = Šīs vielas robežvērtība tika atcelta ar 2006. gada janvāra TRGS 900 (Vācija), lai to pārskatītu.

TRGS 905 – Kancerogēno, mutagēno vai reprotoksisko vielu saraksts (vielas, kas nav uzskaitītas CLP regulas VI pielikuma 3. daļā vai AGS nav klasificētas citādi), kurā K = kancerogēnas, M = mutagēnas dzimumšūnām, RF = toksiskas reproduktīvajai sistēmai (var kaitēt auglībai), RE = toksiskas reproduktīvajai sistēmai – kaitīgas attīstībai (var kaitēt vēl nedzimušam bērnam), 1 A/1 B/2 = kategorijas saskaņā ar CLP regulas I pielikumu.

(13) = Viela var izraisīt ādas un elpceļu sensibilizāciju (Direktīva 2004/37/EK),

(14) = Viela var izraisīt ādas sensibilizāciju (Direktīva 2004/37/EK).

(CH) MAK/VME = maksimālā koncentrācijas vērtība darba vietā. e = ieelpojamie putekļi, a = alveolāri putekļi | KZGW / VLE = īstermiņa robežvērtība. e = ieelpojamie putekļi, a = alveolāri putekļi, # = KZGW nedrīkst pārsniegt arī 15 minūšu laikā. | BAT /VBT = bioloģiskā aģenta panesības vērtība: Pārbaudes materiāls: B = nesadalītas asinis, E = eritrocīti, U = urīns, A = alveolārais gaiss, P/Se = plazma/serums. Paraugu ņemšanas laiks: a = bez ierobežojumiem, b = iedarbības beigās vai maiņas beigās, c = ilgtermiņa iedarbībai – pēc vairākām iepriekšējām maiņām, d = pirms nākamās maiņas.

Cits: H = Iespējama ādas resorbcija S = sensibilizācija B = bioloģiskā uzraudzība OL = troksni pastiprinoša ototoksicitāte. P = provizorisks C1A,C1B,C2 = 1A,1B,2 kategorijas kancerogēns M1A,M1B,M2 = IA.I B,2 kategorijas mutagēns

R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1 BD.R2D = Reproductīvās toks. 1A,1B,2 (F=auglība, D=attīstība) SS-A,SS-B,SS-C, = grūtniecības grupa A,B,C

(A) MAK-Tmw / TRK-Tmw = maksimālā koncentrācija darba vietā – dienas vidējā vērtība / tehniskā ieteicamā koncentrācija – dienas vidējā vērtība, A = alveolārā frakcija, E = ieelpojamā frakcija, TE = toksiskuma ekvivalences koeficienti (TE) saskaņā ar NATO/CCMS 1988. gadā.

(8) = ieelpojamā frakcija (Direktīva 2017/164/ES, Direktīva 2004/37/EK). (9) = Alveolārā frakcija (Direktīva 2017/164/ES, Direktīva 2004/37/EK). (11) = Ieelpojamā frakcija (Direktīva 2004/37/EK). (12) = Ieelpojamā frakcija. Ieelpojamā frakcija dalībvalstīs, kas īsteno biomonitoringa sistēmu ar bioloģisko robežvērtību, kas šīs direktīvas spēkā stāšanās dienā ir ne vairāk kā 0,002 mg Cd/g kreatinīna urīnā (Direktīva 2004/37/EK). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = maksimālā koncentrācija darba vietā – īstermiņa vērtība / tehniskā vadlīnijas koncentrācija – īstermiņa vērtība, A = alveolārā frakcija, E = ieelpojamā frakcija, Miw = vidējā vērtība novērtējuma periodā, TE = toksiskuma ekvivalences koeficienti (TE) saskaņā ar NATO/CCMS 1988. gadā.

(8) = ieelpojamā frakcija (2017/164/ES, 2017/2398/ES). (9) = Alveolārā frakcija (2017/164/ES, 2017/2398/ES). (10) = robežvērtība īstermiņa iedarbībai vienas minūtes atskaites periodā (2017/164/ES). | MAK-Mow = maksimālā koncentrācija darba vietā – momentānā vērtība |

BGW = bioloģiskā robežvērtība. VGÜ = Federālā darba un sociālo lietu ministra rīkojums par veselības uzraudzību darba vietā | Cita informācija H = ģipss ādas absorbcijas risks, S = viela izraisa alerģiskas reakcijas virs vidējā līmeņa. Reakcijas, Sa/Sh/Sah = elpceļu/ ādas/ elpceļu + ādas sensibilizācijas risks, SP = elpošanas ceļu/ ādas/ elpceļu + ādas sensibilizācijas risks, fotosensibilizācijas risks, A1/A2 = Vielas, kas skaidri identificētas kā kancerogēnas, B = Vielas ar pamatotām aizdomām par kancerogenitāti, C = Kancerogēno vielu grupas un vielu maisījumi, F = Var pasliktināt auglību, f = Pastāv aizdomas par auglības pasliktināšanos,

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF *Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



D = Var kaitēt nedzimušam bērnam, d = Pastāv aizdomas par kaitējumu nedzimušam bērnam,  
L = Var kaitēt zīdaiņiem caur mātes pienu.  
(13) = Viela var izraisīt ādas un elpceļu sensibilizāciju (Direktīva 2004/37/EK),  
(14) = Viela var izraisīt ādas sensibilizāciju (Direktīva 2004/37/EK).

### Iedarbības kontrole un ierobežošana

Šī produkta (šīs vielas / preparāta) profesionāla lietošana pusaudžiem ir ierobežota vai pilnībā aizliegta. Attiecīgais juridiskais pamatojums un precīzi noteikumi ir uzskaitīti 15. sadaļā (Šveice).

Šī produkta (šīs vielas / preparāta) profesionāla lietošana grūtniecēm un barojošām mātēm ir ierobežota vai pilnībā aizliegta (Šveice).

### Piemērots tehniskās kontroles aprīkojums

Nodrošināt labu ventilāciju. To var panākt ar vietējo nosūcēju vai vispārējo ventilāciju. Ja ar to nepietiek, lai koncentrācija nepārsniegtu arodekspozīcijas robežvērtības (AGW), jālieto piemērota elpošanas ceļu aizsardzība.

Piemēro tikai tad, ja šeit ir norādītas iedarbības robežvērtības.

Piemērotas novērtēšanas metodes veikto aizsardzības pasākumu efektivitātes pārbaudei ietver metroloģiskās un nemērījumu noteikšanas metodes. Tās ir aprakstītas, piemēram, EN14042, TRGS 402 (Vācija). EN14042 Darba vide, vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko aģentu noteikšanas metožu un iekārtu piemērošanai un lietošanai.

TRGS 402 Ar bīstamām vielām saistītu darbību radītā apdraudējuma noteikšana un novērtēšana – iedarbība ieelpojot.

### Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi

Jāievēro vispārējie higiēnas pasākumi, kas attiecas uz darbībām ar ķīmiskām vielām.

Mazgāt rokas pirms pārtraukumiem un darba beigās.

Neuzglabāt pārtikas, dzērienu un barības tuvumā.

Pirms ieiešanas telpās, kurās tiek pasniegts ēdiens, noņemt piesārņoto apģērbu un aizsarglīdzekļus.

Acu / sejas aizsardzība:

Aizsargbrilles ar sānu aizsargu (EN 166)

Ādas aizsardzība – roku aizsardzība:

Pret šķīdinātājiem izturīgi aizsargcimdi (EN 374)

Īstermiņa saskarē:

Aizsargcimdi no butila (EN374)

Minimālais slāņa biezums mm:  $\geq 0,70$

Caurplūšanas laiks (caurplūšanas laiks) minūtēs:  $\geq 10$

Saskaņā ar EN 374 III daļu noteiktie caurplūšanas laiki netika iegūti praktiskos apstākļos.

Ieteicams maksimālais valkāšanas laiks, kas atbilst 50% no caurplūšanas laika, ieteicams roku aizsargkrēms.

Ādas aizsardzība – Citi aizsardzības pasākumi:

Pret šķīdinātājiem izturīgs aizsargapģērbs (EN 13034)

Elpceļu aizsardzība:

Ja tiek pārsniegta arodekspozīcijas robežvērtība (AGW, Vācija) vai MAK (Šveice, Austrija).

Respiratora maskas filtrs A (EN 14387), identifikācijas krāsa brūna

levērot elpceļu aizsardzības līdzekļu valkāšanas laika ierobežojumus.

Termiskie apdraudējumi:

Nav piemērojams

Papildu informācija par roku aizsardzību – pārbaudes nav veiktas.

Maisījumu atlase tika veikta, pamatojoties uz mūsu rīcībā esošo informāciju un pamatojoties uz sniegto informāciju par sastāvdaļām

Materiāli tika atlasīti, pamatojoties uz cimdņu ražotāju specifikācijām.

Galīgajā cimdņu materiāla izvēlē ir jāņem vērā caurlaidības laiks, caurlaidības ātrums un noārdīšanās.

Piemērotu cimdņu izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem

kvalitātes kritērijiem un var atšķirties atkarībā no ražotāja.

Maisījumiem cimdņu materiālu pretestību nevar aprēķināt iepriekš, tāpēc tā jāpārbauda pirms lietošanas.



## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF *Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



Precīzs cimdņu materiāla caurlaidības laiks ir jāsaņem no aizsargcimdņu ražotāja un jāievēro.

### Iedarbības uz vidi ierobežošana un kontrole

Šobrīd šāda informācija nav pieejama.

### Fizikālās un ķīmiskās īpašības

#### Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

|  |   |
|--|---|
| Agregātstāvoklis   | šķidr                                     |
| Krāsa  | bezkrāsains                               |
| Smarža   | raksturīga                                |
| pH līmenis   | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Kušanas temperatūra / sasalšanas temperatūra                     | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Viršanas temperatūra vai viršanas sākums, vai viršanas diapazons | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Uzliesmošanas punkts   | -21,5 °C (tetrahidrofurāns)               |
| Uzliesmojamība (cieta, gāzveida)                                 | Uzliesmojošs                              |
| Apakšējā sprādzienbīstamības robeža                              | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Augšējā sprādzienbīstamības robeža                               | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Tvaika spiediens   | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Relatīvais tvaika blīvums  | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Blīvums un/vai relatīvais blīvums                                | 0,9 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)             |
| Daļiņu īpašības  | Neattiecas uz šķīdumiem                   |
| Sadalīšanās koeficients n-oktānols/ūdens ( <i>log</i> vērtība):  | Neattiecas uz maisījumiem                 |
| Aizdeģšanās temperatūra  | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Sadalīšanās temperatūra  | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Kinemātiskā viskozitāte  | Par šo parametru nav pieejama informācija |
| Šķīdība  | Par šo parametru nav pieejama informācija |

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF *Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



### Cita informācija

|   |  |
|---|--|
| Sprāgstošas vielas / maisījumi un sprāgstvielas saturoši izstrādājumi | Produkts nav sprādzienbīstams: Lietošana: iespējama sprādzienbīstamu tvaiku / gaisa maisījumu veidošanās |
| Oksidējoši šķidrums   | Nē   |

### Stabilitāte un reaģētspēja

#### Reaktivitāte

Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus

#### Ķīmiskā stabilitāte

Stabils, ja tiek pareizi uzglabāts un apstrādāts

#### Bīstamo reakciju iespējamība

Skābeklis gaismas klātbūtnē (peroksīda veidošanās)

#### Apstākļi, no kuriem jāizvairās

Skatīt arī 7. sadaļu  
Sildīšana, atklāta liesma, aizdegšanās avoti  
Elektrostatiskā uzlāde

#### Nesaderīgi materiāli

Izvairīties no saskares ar spēcīgiem oksidētājiem

#### Bīstami sadalīšanās produkti

Skatīt arī 5.2. sadaļu  
Nesadalās, ja tiek lietots paredzētajā veidā

### Toksikoloģiskā informācija

#### Informācija par bīstamības klasēm saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008

Iespējamo papildu informāciju par ietekmi uz veselību skatīt 2.1. sadaļā (klasifikācija).

| ALUJET THF <i>Schweissmittel</i> kausēšanas līdzeklis                |              |         |         |           |                  |                    |
|--|--------------|---------|---------|-----------|------------------|--------------------|
| Toksiskums / iedarbība   | Beigu punkts | Vērtība | Vienība | Organisms | Pārbaudes metode | Piezīme            |
| Akūts toksiskums, iekšķīgi   | ATE          | 1692    | mg/kg   |           |                  | Aprēķinātā vērtība |
| Akūts toksiskums, caur ādu   |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Akūts toksiskums, ieelpojot  |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Kodīga / kairinoša iedarbība uz ādu                                  |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Nopietni acu bojājumi / kairinājums                                  |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Elpceļu / ādas sensibilizācija                                       |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Dzimumšūnu mutagenitāte  |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Kancerogenitāte  |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Toksiskums reproduktīvajai sistēmai                                  |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Toksiskums konkrētiem mērķorgāniem – vienreizēja iedarbība (STOT-SE) |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Toksiskums konkrētiem mērķorgāniem – atkārtota iedarbība (STOT-RE)   |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Aspirācijas risks  |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| Simptomi   |              |         |         |           |                  | nav datu           |
| <b>Tetrahidrofurāns</b>  |              |         |         |           |                  |                    |

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
**ALUJET THF Schweissmittel** kausēšanas līdzeklis  
 Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



| Toksiskums / iedarbība   | Beigu punkts | Vērtība | Vienība | Organisms                    | Pārbaudes metode  | Piezīme  |
|--|--------------|---------|---------|------------------------------|---|--|
| Akūts toksiskums, iekšķīgi   | LD50         | 1650    | mg/kg   | žurka                        |   |  |
| Akūts toksiskums, caur ādu   | LD50         | >200 0  | mg/kg   | žurka                        | OECD 402 (akūts toksiskums caur ādu)                                    |  |
| Akūts toksiskums, ieelpojot  | LD50         | > 14,3  | mg/l/6h | žurka                        |   |  |
| Kodīga/kairinoša iedarbība uz ādu                                    |              |         |         | trusis                       |   | nav kairinošs  |
| Nopietni acu bojājumi / kairinājums                                  |              |         |         | trusis                       | (Draize tests)  | Stipri kairinošs   |
| Elpceļu / ādas sensibilizācija                                       |              |         |         | pele                         | OECD 429 (ādas sensibilizācija – vietējo limfmezglu tests)              | Nav sensibilizējošs  |
| Dzimumšūnu mutagenitāte  |              |         |         | <i>Salmonella typhimurum</i> | OECD 471 (Baktēriju reversās mutācijas tests)                           | negatīvs   |
| Dzimumšūnu mutagenitāte  |              |         |         | Zīdītāji                     | OECD 476 (in vitro zīdītāju šūnu gēnu mutācijas tests)                  | negatīvs   |
| Dzimumšūnu mutagenitāte  |              |         |         | pele                         | OECD 474 (zīdītāju eritrocītu mikrokodolu tests)                        | negatīvs   |
| Dzimumšūnu mutagenitāte  |              |         |         | Zīdītāji                     | OECD 473 (in vitro zīdītāju hromosomu izmaiņu tests)                    | negatīvs   |
| Kancerogenitāte  | NOAEC        | 1800    | ppm     | žurka                        |   |  |
| Toksiskums reproduktīvajai sistēmai                                  | NOAEL        | 9000    | mg/kg   | žurka                        | OECD 416 (toksicitātes pētījums divu paaudžu reproduktīvajai funkcijai) |  |
| Toksiskums reproduktīvajai sistēmai                                  | NOAEL        | 1800    | ppm     | žurka                        | OECD 414 (prenatālās attīstības toksiskuma pētījums)                    |  |
| Toksiskums konkrētiem mērķorgāniem – vienreizēja iedarbība (STOT-SE) |              |         |         |                              |   | Var izraisīt miegainību vai reiboņus. Var kairināt elpceļus. |

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF *Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



|   |       |  |           |       |  |   |
|---|-------|--|-----------|-------|--|---|
| Simptomi  |       |  |           |       |  | Elpas trūkums, sāpes krūtīs (sāpes krūšu kurvī), klepus, nieze, galvassāpes, zvanīšana ausīs, miegainība, gļotādu kairinājums, reibonis, redzes traucējumi, slikta dūša un vemšana. |
| Toksiskums konkrētiem mērķorgāniem – atkārtota iedarbība (STOT-RE), iekšīgi   | NOAEL |  | mg/kg     | žurka | OECD 407 (atkārtotas devas 28 dienu iekšējā toksiskuma pētījums ar grauzējiem) |   |
| Toksiskums konkrētiem mērķorgāniem – atkārtota iedarbība (STOT-RE), ieelpojot | NOAEC |  | ppm/6h /d | žurka |  | 14 dienas   |
| Toksiskums konkrētiem mērķorgāniem – atkārtota iedarbība (STOT-RE) ieelpojot  | NOAEC |  | ppm/6h /d | žurka |  | 14 dienas   |

### Informācija par citiem apdraudējumiem

| ALUJET THF <i>Schweissmittel</i> kausēšanas līdzeklis |              |         |         |           |                  |   |
|---|--------------|---------|---------|-----------|------------------|---|
| Toksiskums / iedarbība                                | Beigu punkts | Vērtība | Vienība | Organisms | Pārbaudes metode | Piezīme   |
| Endokrīnās sistēmas darbības traucējošas īpašības     |              |         |         |           |                  | Neattiecas uz maisījumiem   |
| Cita informācija                                      |              |         |         |           |                  | Nav pieejama cita būtiska informācija par kaitīgo ietekmi uz veselību |

### Ekoloģiskā informācija

| ALUJET THF <i>Schweissmittel</i> kausēšanas līdzeklis |              |       |         |           |                  |   |
|---|--------------|-------|---------|-----------|------------------|---|
| Toksiskums / iedarbība                                | Beigu punkts | Laiks | Vienība | Organisms | Pārbaudes metode | Piezīme   |
| Toksiskums zivīm                                      |              |       |         |           |                  | nav datu  |
| Toksiskums dārnijām                                   |              |       |         |           |                  | nav datu  |
| Toksiskums aļģēm                                      |              |       |         |           |                  | nav datu  |
| Noturība un spēja noārdīties                          |              |       |         |           |                  | nav datu  |
| Bioakumulācijas potenciāls                            |              |       |         |           |                  | nav datu  |
| Mobilitāte augsnē                                     |              |       |         |           |                  | nav datu  |
| PBT un vPvB novērtējuma rezultāti                     |              |       |         |           |                  | nav datu  |
| Endokrīnās sistēmas darbības traucējošas īpašības     |              |       |         |           |                  | Neattiecas uz maisījumiem                               |
| Citi kaitīgas iedarbības veidi                        |              |       |         |           |                  | Nav pieejami dati par citu nelabvēlīgu ietekmi uz vidi. |

### Tetrahydrofurāns

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



| Toksiskums / iedarbība            | Beigu punkts | Laiks | Vērtība | Vienība | Organisms                      | Pārbaudes metode  | Piezīme                        |
|-----------------------------------|--------------|-------|---------|---------|--------------------------------|---|--------------------------------|
| Toksiskums aļģēm                  | NOEC / NOEL  | 5d    | 3700    | mg/l    | <i>Scenedesmus quadricauda</i> |   |                                |
| PBT un vPvB novērtējuma rezultāti |              |       |         |         |                                |   | Kwin pvr-Arodd, Nav vPvB viela |
| Toksiskums zivīm                  | LC50         | 96h   | 2160    | mg/l    | <i>Pimephales promelas</i>     | OECD 203 (zivīm, akūta toksiskuma tests)  |                                |
| Toksiskums zivīm                  | NOEC / NOEL  | 33d   | 216     | mg/l    | <i>Primephales promelas</i>    |   |                                |
| Toksiskums dafnijām               | LC50         | 48 h  | 3485    | mg/l    | <i>Daphnia magna</i>           | OECD 202 ( <i>Daphnia sp.</i> Akūtas imobilizācijas tests)                            |                                |
| Noturība un spēja noārdīties      |              | 28d   | 39      | %       |                                | OECD 301 D (gatavas bioloģiskās noārdīšanās spēja – slēgtas pudeles tests)            | Nav viegli bioloģiski noārdāms |
| Bioakumulācijas potenciāls        | Log Pow      |       | 0,45    |         |                                | OECD 107 (Sadalījuma koeficients (n-oktāns / ūdens) – kolbas kratīšanas metode)       | @25 °C                         |
| Toksiskums baktērijām             | LC50         | 3h    | 460     | mg/l    | Aktīvētās dūņas                | OECD 209 (aktivēto dūņu elpošanas inhibīcijas tests (oglekļa un amonija oksidēšanās)) |                                |

### Informācija par utilizāciju

#### Atkritumu apsaimniekošanas metodes – Vielai / maisījumam / atlikuma daudzumam

Atkritumu koda Nr. EG:

Minētie atkritumu kodi ir ieteikumi, kas pamatojas uz paredzamo šī izstrādājuma lietošanu.

Ņemot vērā lietotāja īpašos izmantošanas un utilizēšanas nosacījumus, noteiktos apstākļos var piešķirt arī citus atkritumu kodus. (2014/955/ES)

08 04 09 adhezīvu un hermētiķu atkritumi, kas satur organiskos šķīdinātājus vai citas bīstamas vielas  
Ieteikums:

Ievērot vietējos oficiālos noteikumus

Piemēram, piemērota sadedzināšanas iekārta

Societējis izstrādājums:

Piemēram, utilizēt piemērotā poligonā.

Ievērot Rīkojuma par atkritumu rašanās novēršanu un utilizēšanu jaunāko redakciju (Rīkojums par atkritumiem, VVEA, SR 814.800, Šveice) Ievērot Rīkojuma par atkritumu apriti jaunāko redakciju (VeVA, SR 814.610, Šveice).

Ievērot UEVK Rīkojuma par atkritumu apriti sarakstiem jaunāko versiju (SR 814.610.1, Šveice).

#### Piesārņotam iepakojuma materiālam

Nav ieteicama utilizēšana kanalizācijā. Ievērot vietējos oficiālos noteikumus.

Pilnībā iztukšot tvertni.

Nepiesārņotu iepakojumu var izmantot atkārtoti.

Iepakojums, ko nevar iztīrīt, jāutilizē tāpat kā viela. Neiztīrītus traukus nedrīkst caurdurt, sagriezt vai sasmalcināt. Atlikumi var radīt sprādzienbīstamību.

Ievērot rīkojuma par atkritumu rašanās novēršanu un utilizēšanu jaunāko versiju (Rīkojums par

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



atkritumiem, VVEA, SR 814.800, Šveice).

levērot Rīkojuma par atkritumu apriti jaunāko versiju (VeVA, SR 814.610, Šveice).

levērot UEVK Rīkojuma par atkritumu apriti sarakstiem jaunāko versiju (SR 814.610.1, Šveice).

### Transportēšanas informācija

#### Vispārīga informācija

ANO numurs: 1133

#### Autotransports / dzelzceļa transports (GGVSEB / ADR / RID)

ANO pareizais kravas nosaukums ANO 1133 Līmes (īpašais noteikums 640D)

Transportēšanas bīstamības klases: 3

Iepakojuma grupa: II

Klasifikācijas kods: F1

LQ: 5L

Vides apdraudējumi: Nav piemērojams

Tuneļu ierobežojuma kods: D/E

#### Pārvadājumi ar jūras kuģiem (GGVDSsee / IMDG kods)

ANO pareizais pārvadāšanas nosaukums: ADHESIVES

Transportēšanas bīstamības klases: 3

Iepakojuma grupa: II

EmS: F-E, S-D

Jūras piesārņotājs: n. p.

Vides apdraudējumi: Nav piemērojams

#### Pārvadājumi ar lidaparātiem (IATA)

ANO pareizais pārvadāšanas nosaukums: Līmes

Transportēšanas bīstamības klases: 3

Iepakojuma grupa: II

Vides apdraudējumi: Nav piemērojams

#### Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Bīstamo kravu pārvadājumos iesaistītās personas ir jāinstruē.

Visām transportēšanā iesaistītajām personām jāievēro drošības noteikumi.

Jāveic piesardzības pasākumi, lai novērstu bojājumus.

#### Transportēšana bez taras saskaņā ar MARPOL 73/78 II pielikumu un IBC kodeksu

Krava nav beramkrava, bet gan gabalkrava, tāpēc nav piemērojams. Šeit netiek ievēroti minimālā daudzuma noteikumi.

Bīstamības numurs un iepakojuma kodējums pēc pieprasījuma.

levērot īpašos noteikumus.

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF Schweissmittel kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



### Tiesību akti

#### Vielai vai maisījumam specifiski drošības, veselības aizsardzības un vides aizsardzības noteikumi / tiesību akti.

Ievērot ierobežojumus:

Ievērot valsts noteikumus/likumus par jauniešu aizsardzību darbā (jo īpaši Direktīvas 94/33/EK īstenošanu valstī).

Ievērot valsts tiesību aktus/likumus par maternitātes aizsardzību (jo īpaši Direktīvas 92/85/EEK īstenošanu valstī).

Ievērot darba devēju civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas asociācijas noteikumus / arodveselības noteikumus.

Direktīva 2012/18/ES (Seveso-III), I pielikums, 1. daļa – uz šo produktu attiecas šādas kategorijas (atkarībā no uzglabāšanas, apstrādes u. c. var būt nepieciešams ņemt vērā arī citas).

| Bīstamības kategorijas | Piezīmes par I pielikumu | 3. panta 10. punktā minēto bīstamo vielu daudzuma sliekšnis (tonnās), lai piemērotu prasības zemāka līmeņa uzņēmumiem | 3. panta 10. punktā minēto bīstamo vielu daudzuma sliekšnis (tonnās), lai piemērotu prasības augstākā līmeņa uzņēmumiem |
|------------------------|--------------------------|---|---|
| P5c                    |                          | 5000  | 50000   |

Piešķirot kategorijas un daudzuma robežvērtības, vienmēr jāievēro Direktīvas 2012/18/ES I pielikuma piezīmes, jo īpaši Informācija, kas sniegta šajās tabulās un 1.–6. piezīmē.

Direktīva 2010/75/ES (GOS): 97,5%

Ūdens bīstamības klase (Vācija): 1

B klases šķidrums (t. i., šķidrums, kas var piesārņot ūdeni lielos daudzumos) saskaņā ar "Ūdeni piesārņojošu šķidrumu klasifikācija" (Šveice)

Tehniskās instrukcijas par gaisa kvalitātes kontroli – TA

Gaiss

5.2.1. nodaļa – Kopējais putekļu daudzums, tostarp

Cietās daļiņas (neorganiskās un organiskās vielas, vispārīgi

nav piešķirtas klasei 2,50–< 3,00%

5.2.5. nodaļa – Organiskās vielas, I klase: 75,00–100,00%

Ievērot Jaunatnes darba aizsardzības likumu – *JarbSchG* (Vācija)

Ievērot Likumu par maternitātes aizsardzību – *MuSchG* (Vācija)

Uzglabāšanas klase saskaņā ar TRGS 510

3 Uzliesmojoši šķidrums vai desensibilizēti sprādzienbīstami šķidrums

VbF (Austrija)

B I

VOC-CH

0,8775 kg/1 l

Atbilst 2017. gada 28. aprīļa Karaļa dekrēta, ar ko izveido Darba labklājības kodeksa X grāmatu – Darba organizācija un noteiktas darbinieku kategorijas (MB 2.6.2017., X.3-3. un X.3-8. pants, X.3-1. pielikums – Jaunieši) (Beļģija), prasībām.

Atbilst 2017. gada 28. aprīļa Karaļa dekrēta, ar ko izveido Labklājības kodeksa X grāmatu – Darba organizācija un atsevišķas darbinieku kategorijas (MB 2.6.2017., X.5-4. un X.5-7. pants, X.5-1. un X.5-2. pielikums) (Beļģija), prasībām.

Ievērot jauniešu nodarbinātības aizliegumus un ierobežojumus (*KJBG-VO*) (Austrija).

Ievērot Likumu par maternitātes aizsardzību (*MSchG*) (Austrija).

Jaunieši, kas apgūst pamata profesionālo apmācību, drīkst strādāt ar šo produktu (šo vielu / preparātu)

tikai tad, ja tas ir paredzēts attiecīgajā mācību rīkojumā, lai sasniegtu mācību mērķi, ja ir izpildītas mācību plāna prasības un ievēroti piemērojamie vecuma ierobežojumi. Jaunieši, kuri nav pabeiguši pamata profesionālo apmācību, nedrīkst strādāt ar šo produktu (šo vielu / preparātu).

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF *Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



Abu dzimumu darbinieki līdz 18 gadu vecumam tiek uzskatīti par jauniešiem. (Šveice). Grūtnieces un barojošas mātes darba laikā nedrīkst nonākt saskarē ar šo produktu (šo vielu / preparātu). Ja riska novērtējums liecina, ka nav īpaša riska mātes un bērna veselībai vai, ka to var izslēgt, veicot piemērotus aizsardzības pasākumus, viņas drīkst strādāt ar šo produktu (šo vielu / preparātu) (ArGV 1 62. pants, SR 822.111 (Šveice)).

MAK / BAT:

Skatīt 8. sadaļu.

Ievērot Noteikumus par ķīmiskajām vielām, *ChemO* (SR 813.11, Šveice).

Ievērot Rīkojumu par ķīmisko vielu riska samazināšanu, *ORRChem* (SR 814.81, Šveice). Ievērot Gaisa piesārņojuma kontroles

rīkojumu, LRV (SR 814.318.142.1, Šveice).

Ievērot Rīkojumu par aizsardzību pret lieliem nelaimes gadījumiem (Rīkojums par lieliem nelaimes gadījumiem, *MAO*) (SR 814.012, Šveice).

### Ķīmiskās drošības novērtējums

Maisījumiem ķīmiskās drošības novērtējums nav jāveic.

### Cita informācija

Pārskatītās sadaļas: 1.–16.  
Nepieciešams apmācīt darbiniekus darbam ar bīstamām precēm  
Šī informācija attiecas uz piegādāto produktu  
Darbinieku instruktāža / apmācība, kas nepieciešama, lai strādātu ar bīstamām vielām

Šī informācija attiecas uz piegādāto produktu  
Uzglabāšanas klase TRGS 510: 3  
Pārskatītās sadaļas n. p.

**Klasifikācija un metodes, kas izmantotas, lai iegūtu maisījuma klasifikāciju saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008 (CLP):**

| Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) | Izmantotā vērtēšanas metode                 |
|--|---|
| <i>Flam. Liq. 2; H225</i>                                | Klasifikācija, pamatojoties uz testa datiem |
| <i>Acute Tox. 4; H302</i>                                | Klasifikācija pēc aprēķina metodes          |
| <i>Eye Irrit. 2; H319</i>                                | Klasifikācija pēc aprēķina metodes          |
| <i>STOT SE; H335</i>                                     | Klasifikācija pēc aprēķina metodes          |
| <i>STOT SE; H336</i>                                     | Klasifikācija pēc aprēķina metodes          |
| <i>Carc. 2; H351</i>                                     | Klasifikācija pēc aprēķina metodes          |

Turpmākajos teikumos ir norādītas izrakstītās R frāzes / H frāzes, sastāvdaļu (2. un 3. sadaļā nosaukto) bīstamības klases kods (*GHS/CLP*).

H225 – Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.  
H302 – Kaitīgs norijot  
H319 – Izraisa nopietnu acu kairinājumu.  
H335 – Var izraisīt elpceļu kairinājumu  
H336 – Var izraisīt miegainību vai reiboņus.  
H351 – Aizdomas par vēža izraisīšanu  
EUH019 – Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus

*Flam. Liq.* – Uzliesmojoši šķidrumi  
*Acute Tox.* – Akūts toksiskums, iekšķīgi  
*Eye Irrit.* – Acu kairinājums  
*STOT SE* – Toksiska iedarbība uz īpašiem mērķorgāniem (vienreizēja iedarbība) – Elpceļu kairinājums  
*STOT SE* – Toksiska iedarbība uz īpašiem mērķorgāniem (vienreizēja iedarbība) – Narkotiska iedarbība  
*Carc.* – Kancerogenitāte

### Svarīga literatūra un datu avoti



## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF *Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



Regula (EK) Nr. 1907/2008 (REACH) un Regula (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) ar grozījumiem. Vadlīnijas drošības datu lapu sastādīšanai pašreizējā redakcijā (ECHA). Norādījumi par marķēšanu un iepakojšanu saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) ar grozījumiem (ECHA)

Sastāvdaļu drošības datu lapas

ECHA tīmekļa vietne – Informācija par ķīmiskajām vielām

GESTIS vielu datubāze (Vācija)

Federālās vides aģentūras "Rigoletto" informācijas lapa par vielām, kas bīstamas ūdenim (Vācija)

ES arodespozīcijas robežvērtības Direktīvas 91/322/EEK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, (ES) 2017/164, (ES) 2019/1831, ar grozījumiem.

Attiecīgo valstu nacionālie arodespozīcijas robežvērtību saraksti ar grozījumiem.

Noteikumi par bīstamo kravu pārvadājumiem pa autoceļiem, dzelzceļu, jūru un gaisu (ADR, RID, IMDG, IATA) ar grozījumiem.

### Sajā dokumentā izmantotie saīsinājumi un akronīmi:

|   |  |
|---|--|
| ADR   | <i>Acoord european relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route</i> (= Eiropas nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem) alkoholu sat., alkoholu saturoši visp. Vispārīgi |
| Piez.                                       | Piezīme  |
| AOX   | Adsorbējamie organiskie halogēnu savienojumi   |
| Art., Art.-Nr.                              | Izstrādājuma numurs  |
| ASTM  | <i>ASTM International</i> (Amerikas Testēšanas un materiālu biedrība)  |
| ATE   | Akūtā toksiskuma novērtējums (= akūtā toksiskuma aplēstā vērtība)  |
| BAFU  | Federālais vides ministrija (Šveice)   |
| BAM   | Federālais materiālu pētniecības un testēšanas institūts   |
| BAuA  | Federālais darba drošības un veselības aizsardzības institūts  |
| BCF   | Biokoncentrācijas faktors  |
| Piez.                                       | Piezīme  |
| BG  | Profesionāla asociācija  |
| BG BAU                                      | Būvniecības nozares profesionālā asociācija (Vācija)   |
| BSEF  | Starptautiskā broma padome   |
| bw  | <i>body weight</i> (= ķermeņa masa)  |
| t.i.  | tas ir   |
| ca.   | circa / apmēram  |
| CAS   | <i>Chemical Abstracts Service</i> (ķīmisko saīsinājumu dienests)   |
| ChemRRV                                     | Rīkojums par ķīmisko vielu riska samazināšanu (Šveice)   |
| CLP   | Klasifikācija, marķēšana un iepakojšana (REGULA (EK) Nr. 1272/2008 par klasifikāciju,  |
| CMR   | Vielu un maisījumu marķēšana un iepakojšana) kancerogēnas, mutagēnas, reproduktīvajai funkcijai toksiskas (kancerogēnas, mutagēnas, reproduktīvajai funkcijai kaitīgas)  |
| DMEL  | <i>Derived Minimum Effect Level</i> (= atvasinātā minimālā iedarbības robežvērtība)  |
| DNEL  | <i>Derived No Effect Level</i> (= atvasinātā beziedarbības robežvērtība)   |
| DOC   | <i>Dissolved organic oarbon</i> (= Izšķīdušais organiskais ogleklis)   |
| dw  | <i>dry weight</i> (= sausas svārs)   |
| EbCx, EyCx, Eblx (x = 10, 50)               | <i>Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants)</i> (= koncentrācija/deva ar ietekmi x % uz biomasas (aļģu, augu) samazināšanos)  |
| ECHA  | <i>European Chemicals Agency</i> (= Eiropas Ķīmikāliju aģentūra)   |
| ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) | <i>Effect Concentration/Level for x % effect</i> (= koncentrācija/deva ar x % iedarbību) EK Eiropas Kopiena  |
| EINECS                                      | Eiropas ķīmisko komercvielu saraksts   |
| ELINCS                                      | Eiropas paziņoto ķīmisko vielu saraksts  |
| EN  | Eiropas standarti  |
| EPA   | Amerikas Savienoto Valstu Vides aizsardzības aģentūra (ASV)  |
| ErCx, EpCx, Erlx (x = 10, 50)               | <i>Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants)</i> (= koncentrācija ar ietekmi x % uz augšanas ātruma kavēšanu (aļģes, augi)) utt., etc. un tā tālāk  |

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
ALUJET THF *Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



|                  |   |
|------------------|---|
| ES               | Eiropas Savienība   |
| EVAL             | Etilēna-vinilspirta kopolimērs  |
| EEK              | Eiropas Ekonomikas kopiena  |
| Fakss:           | Faksa numurs  |
| sask.            | saskaņā (ar)  |
| GGVSEB           | Rīkojums par bīstamajām kravām, kas paredzētas autotransportam, dzelzceļam un iekšzemes kuģošanai (Vācija)  |
| GGVSee           | <i>Gefahrgutverordnung See</i> (Noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu pa jūru, Vācija)  |
| GHS              | <i>Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals</i> (= Globāli harmonizētā ķīmisko vielu klasificēšanas un marķēšanas sistēma)   |
| GISBAU           | <i>BG Bau</i> – Būvniecības nozares profesionālās asociācijas (Vācija) bīstamo vielu informācijas sistēma.  |
| GisChem          | <i>BG RCI</i> – Vācijas izejvielu un ķīmiskās rūpniecības profesionālās asociācijas un <i>BGHM</i> – Vācijas kokrūpniecības un metāla rūpniecības profesionālās asociācijas (Vācija) ķīmisko bīstamo vielu informācijas sistēma |
| GWP              | <i>Global warming potential</i> (= globālās sasilšanas potenciāls)  |
| IARC             | <i>International Agency for Research on Cancer</i> (= Starptautiskā vēža pētniecības aģentūra)  |
| IATA             | <i>International Air Transport Association</i> (= Starptautiskā Gaisa transporta asociācija)  |
| IBC (code)       | Starptautiskais ķīmisko vielu beramkravu kods (kodekss)   |
| IMDG-Code        | <i>International Maritime Code for Dangerous Goods</i> (= Starptautiskais bīstamo kravu jūras pārvadājumu kodekss)  |
| t.sk.            | tai skaitā, ieskaitot   |
| IUCLID           | Starptautiskā vienotā ķīmiskās informācijas datubāze  |
| IUPAC            | <i>International Union for Pure Applied Chemistry</i> (= Starptautiskā teorētiskās un lietišķās ķīmijas savienība)  |
| nav datu         | informācija nav pieejama  |
| Koc              | Organiskā oglekļa adsorbcijas koeficients augsnē Konc. Koncentrācija  |
| Kow              | oktanola-ūdens sadalīšanās koeficients  |
| LC50             | Letāla koncentrācija 50% testa populācijas  |
| LD50             | Letālā deva 50% testa populācijas (mediāna letālā deva)   |
| LGK              | Uzglabāšanas klase  |
| LOEC, LOEL       | Zemākā novērtā koncentrācija / deva ar iedarbību  |
| Log Koc          | Organiskā oglekļa adsorbcijas koeficienta augsnē logaritms  |
| Log Kow, Log Pow | Oktanola / ūdens filtrācijas koeficienta logaritms  |
| LQ               | Ierobežots daudzums   |
| LRV              | Noteikumi par gaisa piesārņojuma kontroli (Šveice)  |
| LVA              | Saraksti par atkritumu apriti (Šveice)  |
| MARPOL           | Starptautiskā konvencija par kuģu izraisītā piesārņojuma novēršanu  |
| Min., min.       | Minūte(-es) vai vismaz vai minimums   |
| n. p.            | nav piemērojams   |
| n.g.             | nav pārbaudīts  |
| n.v.             | nav pieejams  |
| NIOSH            | Nacionālais darba drošības un veselības aizsardzības institūts (ASV)  |
| NLP              | vairs-nav polimērs  |
| NOEC, NOEL       | koncentrācija / deva bez novērotās iedarbības   |
| OECD             | Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija   |
| org.             | organisks   |
| OSHA             | Darba drošības un veselības aizsardzības pārvalde (ASV)   |
| PBT              | noturīgs, bioakumulatīvs un toksisks  |
| PE               | polietilēns   |
| PNEC             | Aplēstā koncentrācija bez iedarbības  |
| Pt.              | Punkts  |
| PVC              | Polivinilhlorīds  |
| REACH            | <i>Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals</i> (REGULA) (EK)   |

## Drošības datu lapa

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu.  
*ALUJET THF Schweissmittel* kausēšanas līdzeklis  
Versija 1.3 Izveidots 04.03.2022.



Nr. 1907/2006 par ķīmikāliju reģistrāciju, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu)  
*REACH-IT* saraksta Nr. 9xx-xxx-x numurs tiek piešķirts automātiski, piemēram, provizoriskām reģistrācijām bez CAS numura vai cita ciparu identifikatora. Saraksta numuriem nav juridiskas nozīmes, tie ir tikai tehniski identifikatori, kas ļauj novērtēt iesniegumu, izmantojot *REACH-IT*.

|                |   |
|----------------|---|
| resp.          | respektīvi  |
| <i>RID</i>     | <i>Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses</i> (= Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa dzelzceļu) |
| <i>SVHC</i>    | Vielas, kas rada ļoti lielas bažas  |
| Tālr.          | Tālrūnis  |
| <i>TOC</i>     | Kopējais organiskais ogleklis   |
| <i>TRGS</i>    | Tehniskie noteikumi par bīstamām vielām   |
| <i>UEVK</i>    | Federālais vides, transporta, enerģētikas un komunikāciju departaments (Šveice)   |
| <i>UN RTDG</i> | Apvienoto Nāciju Organizācijas ieteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu  |
| UV             | ultraviolets  |
| <i>VbF</i>     | Rīkojums par uzliesmojošiem šķidrumiem (Austrijas rīkojums)   |
| <i>VeVA</i>    | Rīkojums par atkritumu apriti (Šveice)  |
| GOS            | Gaistošie organiskie savienojumi  |
| <i>vPvB</i>    | <i>very persistent and very bioaccumulative</i> (= ļoti noturīgs un ļoti bioakumulatīvs)  |
| <i>WBF</i>     | Federālais ekonomikas, izglītības un pētniecības departaments (Šveice)  |
| <i>WGK</i>     | Rīkojums par iekārtām, kas paredzētas darbam ar ūdenim bīstamām vielām – <i>AwSV</i> (Vācijas rīkojums)   |

Šeit sniegtā informācija ir paredzēta, lai aprakstītu produktu attiecībā uz nepieciešamajiem drošības pasākumiem; tā nav paredzēta, lai garantētu konkrētas īpašības, un ir balstīta uz mūsu pašreizējām zināšanām.

Atbildība ir izslēgta.

Mūsu lietošanas instrukcijas un vadlīnijas, produktu un servisa informācija un cita tehniskā specifikācija kalpo tikai kā ceļvedis; tas tikai apraksta mūsu produktu (vērtību specifikācijas / to noteikšana ražošanas laikā) un pakalpojumu īpašības un neveido garantētās saistības. Mēs paturam tiesības veikt izmaiņas un turpināt tālāku produktu attīstību.

Ņemot vērā individuālo produktu plašās pielietojuma jomas un īpašos apstākļus (piemēram, lietošanas parametrus, materiālu īpašības utt.), mūsu produktu testēšana ir galalietotāja pārziņā. Mūsu konsultācijas par produktu inženierisko pielietojumu - gan mutiski, gan rakstiski, gan arī testu veidā tiek piedāvātas bez maksas un nav juridiski saistošas.

Dokumentā publicētais saturs, tai skaitā teksts un attēli, ir aizsargāti saskaņā ar Latvijas Republikas Autortiesību likumu. Jebkura satura, tai skaitā tekstu un attēlu, pilnīga vai daļēja kopēšana/pārpublicēšana ir kategoriski aizliegta bez īpašnieka rakstiskas atļaujas katram specifiskajam publikācijas gadījumam. SIA LM GROUP HOLDING © 2023