

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 1 z 17

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

DINITROL 550

UFI: AAQX-H0MJ-H00X-8QUA

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Použití látky nebo směsi

Prostředek podporující přilnutí

##### Nedoporučované způsoby použití

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: DINOL GmbH  
Název ulice: Pyrmonter Strasse 76  
Místo: D-32676 Luegde  
Telefon: + 49 (0) 5281 982980  
E-mail: msds@dinol.com  
Kontaktní osoba: Labor  
Informační oblast: msds@dinol.com

Fax: + 49 (0) 5281 9829860

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé

Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

#### situace:

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225  
Eye Irrit. 2; H319  
Resp. Sens. 1; H334  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

#### 2.2. Prvky označení

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

butanon; ethyl(methyl)keton  
Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester  
Dibutyltin dilaurate  
difenylmethan-4,4'-diisokyanát  
difenylmethan-2,4'-diisokyanát

Signální slovo: Nebezpečí

##### Piktogramy:



##### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 2 z 17

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím .  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  
P405 Skladujte uzamčené.

#### Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.  
Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

#### Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H317-H334

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P280-P302+P352

#### 2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 3 z 17

### Relevantní složky

| Číslo CAS  | Název                                                                                                                                                                |              |                  | Obsah       |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------|
|            | Číslo ES                                                                                                                                                             | Indexové č.  | Číslo REACH      |             |
|            | Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)                                                                                                                             |              |                  |             |
| 78-93-3    | butanon; ethyl(methyl)keton                                                                                                                                          |              |                  | 80 - < 85 % |
|            | 201-159-0                                                                                                                                                            | 606-002-00-3 |                  |             |
|            | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066                                                                                                         |              |                  |             |
| 28182-81-2 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers                                                                                                                                |              |                  | 5 - < 10 %  |
|            | 931-274-8                                                                                                                                                            |              | 01-2119485796-17 |             |
|            | Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H317 H335                                                                                                                |              |                  |             |
| 108-65-6   | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát                                                                                                                                       |              |                  | 5 - < 10 %  |
|            | 203-603-9                                                                                                                                                            | 607-195-00-7 |                  |             |
|            | Flam. Liq. 3; H226                                                                                                                                                   |              |                  |             |
| 9016-87-9  | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester                                                                                                                     |              |                  | < 1 %       |
|            | 618-498-9                                                                                                                                                            |              |                  |             |
|            | Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373                       |              |                  |             |
| 77-58-7    | Dibutyltin dilaurate                                                                                                                                                 |              |                  | < 1 %       |
|            | 201-039-8                                                                                                                                                            |              | 01-2119496068-27 |             |
|            | Muta. 2, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H341 H360FD H314 H318 H317 H370 H372 H400 H410 |              |                  |             |
| 101-68-8   | difenylnmethan-4,4'-diisokyanát                                                                                                                                      |              |                  | < 0,1 %     |
|            | 202-966-0                                                                                                                                                            | 615-005-00-9 | 01-2119457014-47 |             |
|            | Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373                       |              |                  |             |
| 5873-54-1  | difenylnmethan-2,4'-diisokyanát                                                                                                                                      |              |                  | < 0,1 %     |
|            | 227-534-9                                                                                                                                                            | 615-005-00-9 | 01-2119480143-45 |             |
|            | Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373                       |              |                  |             |

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 4 z 17

### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

| Číslo CAS  | Číslo ES  | Název                                                                                                                                                                                                                                                                    | Obsah       |
|------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|            |           | Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE                                                                                                                                                                                                                  |             |
| 78-93-3    | 201-159-0 | butanon; ethyl(methyl)keton                                                                                                                                                                                                                                              | 80 - < 85 % |
|            |           | dermální: LD50 = 6480 mg/kg; orální: LD50 = 2740 mg/kg                                                                                                                                                                                                                   |             |
| 28182-81-2 | 931-274-8 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers                                                                                                                                                                                                                                    | 5 - < 10 %  |
|            |           | inhalační: LC50 = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); orální: LD50 = >5000 mg/kg                                                                                                                                                                |             |
| 108-65-6   | 203-603-9 | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát                                                                                                                                                                                                                                           | 5 - < 10 %  |
|            |           | dermální: LD50 = 7500 mg/kg; orální: LD50 = 8532 mg/kg                                                                                                                                                                                                                   |             |
| 9016-87-9  | 618-498-9 | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester                                                                                                                                                                                                                         | < 1 %       |
|            |           | inhalační: LC50 = 310 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 9400 mg/kg; orální: LD50 = > 10000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 |             |
| 77-58-7    | 201-039-8 | Dibutyltin dilaurate                                                                                                                                                                                                                                                     | < 1 %       |
|            |           | dermální: LD50 = >2000 mg/kg; orální: LD50 = 2071 mg/kg                                                                                                                                                                                                                  |             |
| 101-68-8   | 202-966-0 | difenylmethan-4,4'-diisokyanát                                                                                                                                                                                                                                           | < 0,1 %     |
|            |           | inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = >9400 mg/kg; orální: LD50 = >2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100      |             |
| 5873-54-1  | 227-534-9 | difenylmethan-2,4'-diisokyanát                                                                                                                                                                                                                                           | < 0,1 %     |
|            |           | inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = >9400 mg/kg; orální: LD50 = >2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100      |             |

### Jiné údaje

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při vdechnutí

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu.

#### Při styku s kůží

Vyměnit zmaččený oděv.

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla.

#### Při zasažení očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Ihned se poradit s lékařem.

#### Při požití

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí).

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Ihned vyhledat lékaře.

Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 5 z 17

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

pěna odolná vůči alkoholu, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasicí prášek. Vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem.

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### Všeobecné informace

Zajistěte dostatečné větrání.

Použijte osobní ochrannou výstroj.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Další údaje naleznete v oddílu 8 SDS.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Pro zneškodnění

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí normých stěn).

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

#### Pro čištění

Zajistěte dostatečné větrání.

Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

Neoplachovat vodou.

#### Další informace

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

#### Opatření pro bezpečné zacházení

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možnosti zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 6 z 17

#### Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.  
Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.  
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

#### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

##### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě.

##### Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nepotřebný.

##### Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte obal těsně uzavřený a suchý.  
maximální teplota skladování : < 40 °C  
minimální teplota skladování : > 4 °C  
skladovací teplota: : 4 - 40 °C

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### Mezní hodnoty

| Číslo CAS | Látka                          | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | vlá/cm <sup>3</sup> | Kategorie | Druh |
|-----------|--------------------------------|-------|-------------------|---------------------|-----------|------|
| 78-93-3   | 2-Butanon                      | 200,4 | 600               |                     | PEL       |      |
|           |                                | 300,6 | 900               |                     | NPK-P     |      |
| 108-65-6  | 2-Methoxy-1-methylethylacetát  | 49,14 | 270               |                     | PEL       |      |
|           |                                | 100,1 | 550               |                     | NPK-P     |      |
| 101-68-8  | Difenylmethan-4,4'-diisokyanát | -     | 0,05              |                     | PEL       |      |
|           |                                | -     | 0,1               |                     | NPK-P     |      |

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 7 z 17

### Hodnoty DNEL/DMEL

| Číslo CAS                    | Látka                          |                 |           |                                      |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------|--------------------------------------|
| DNEL typ                     |                                | Postup expozice | Účinku    | Hodnota                              |
| 77-58-7                      | Dibutyltin dilaurate           |                 |           |                                      |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | systémový | 0,02 mg/m <sup>3</sup>               |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                                | dermální        | systémový | 0,42 mg/kg tělesné hmotnosti na den  |
| Zaměstnanec DNEL, akutní     |                                | dermální        | systémový | 2,08 mg/kg tělesné hmotnosti na den  |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | systémový | 0,006 mg/m <sup>3</sup>              |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                                | inhalační       | systémový | 0,04 mg/m <sup>3</sup>               |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                                | dermální        | systémový | 0,16 mg/kg tělesné hmotnosti na den  |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                                | dermální        | systémový | 1 mg/kg tělesné hmotnosti na den     |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                                | orální          | systémový | 0,004 mg/kg tělesné hmotnosti na den |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                                | orální          | systémový | 0,02 mg/kg tělesné hmotnosti na den  |
|                              |                                |                 |           |                                      |
| 101-68-8                     | difenylmethan-4,4'-diisokyanát |                 |           |                                      |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | lokálně   | 0,05 mg/m <sup>3</sup>               |
| Zaměstnanec DNEL, akutní     |                                | inhalační       | lokálně   | 0,10 mg/m <sup>3</sup>               |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | lokálně   | 0,025 mg/m <sup>3</sup>              |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                                | inhalační       | lokálně   | 0,05 mg/m <sup>3</sup>               |
| 5873-54-1                    | difenylmethan-2,4'-diisokyanát |                 |           |                                      |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | systémový | 0,05 mg/m <sup>3</sup>               |
| Zaměstnanec DNEL, akutní     |                                | inhalační       | systémový | 0,10 mg/m <sup>3</sup>               |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | lokálně   | 0,05 mg/m <sup>3</sup>               |
| Zaměstnanec DNEL, akutní     |                                | inhalační       | lokálně   | 0,10 mg/m <sup>3</sup>               |
| Zaměstnanec DNEL, akutní     |                                | dermální        | systémový | 50,0 mg/kg tělesné hmotnosti na den  |
| Zaměstnanec DNEL, akutní     |                                | dermální        | lokálně   | 28,7 mg/osoby/den                    |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | systémový | 0,025 mg/m <sup>3</sup>              |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                                | inhalační       | systémový | 0,05 mg/m <sup>3</sup>               |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | lokálně   | 0,025 mg/m <sup>3</sup>              |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                                | inhalační       | lokálně   | 0,05 mg/m <sup>3</sup>               |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                                | dermální        | systémový | 25,0 mg/kg tělesné hmotnosti na den  |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                                | dermální        | lokálně   | 17,2 mg/osoby/den                    |

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 8 z 17

|                          |        |           |                                           |
|--------------------------|--------|-----------|-------------------------------------------|
| Spotřebitel DNEL, akutní | orální | systémový | 20,0 mg/kg<br>tělesné hmotnosti<br>na den |
|--------------------------|--------|-----------|-------------------------------------------|

### Hodnoty PNEC

| Číslo CAS | Látka                                     | Hodnota        |
|-----------|-------------------------------------------|----------------|
| 77-58-7   | Dibutyltin dilaurate                      |                |
|           | Sladkovodní prostředí                     | 0,000463 mg/l  |
|           | Mořská voda                               | 0,0000463 mg/l |
|           | Sladkovodní sediment                      | 0,05 mg/kg     |
|           | Mořské sediment                           | 0,005 mg/kg    |
|           | Sekundární otrava                         | 0,2 mg/kg      |
|           | Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 100 mg/l       |
|           | Zemina                                    | 0,0407 mg/kg   |
| 101-68-8  | difenylmethan-4,4'-diisokyanát            |                |
|           | Sladkovodní prostředí                     | 1,0 mg/l       |
|           | Mořská voda                               | 0,1 mg/l       |
|           | Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 1,0 mg/l       |
|           | Zemina                                    | 1,0 mg/kg      |
| 5873-54-1 | difenylmethan-2,4'-diisokyanát            |                |
|           | Sladkovodní prostředí                     | 1,0 mg/l       |
|           | Mořská voda                               | 0,1 mg/l       |
|           | Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 1,0 mg/l       |
|           | Zemina                                    | 1,0 mg/kg      |

### 8.2. Omezování expozice



#### Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání.

Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

#### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

##### Ochrana očí a obličeje

Brýle s boční ochranou (DIN EN 166)

##### Ochrana rukou

Noste testované ochranné rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluorkaučuk) doba průniku (maximální doba nošení): 480 min.

NBR (Nitrilkaučuk) doba průniku (maximální doba nošení): 480 min.

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Při opotřebenosti nahradte!

Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky.

##### Ochrana kůže

Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 9 z 17

### Ochrana dýchacích orgánů

Pracovat v dobře větraných prostorech nebo s dýchacím filtrem:  
plynový filtrační přístroj (DIN EN 141). Filtrační materiál/médium : A

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                                          |                                 |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Skupenství:                                              | Kapalný                         |
| Barva:                                                   | černý                           |
| Zápach:                                                  | charakteristický                |
| Prahová hodnota zápachu:                                 | nejsou stanoveny                |
| Bod tání/bod tuhnutí:                                    | nejsou stanoveny                |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a<br>rozmezí bodu varu: | 79 - 80,5 °C                    |
| Hořlavost:                                               | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| Meze výbušnosti - dolní:                                 | nejsou stanoveny                |
| Meze výbušnosti - horní:                                 | nejsou stanoveny                |
| Bod vzplanutí:                                           | - 4 °C                          |
| Bod samozápalu:                                          | > 300 °C                        |
| Teplota rozkladu:                                        | nelze použít                    |
| pH:                                                      | nejsou stanoveny                |
| Kinematická viskozita:                                   | nejsou stanoveny                |
| Rozpuštěnost ve vodě:                                    | Nemísitelný                     |
| Rozpuštěnost v jiných rozpouštědlech                     | nejsou stanoveny                |
| Rozdělovací koeficient<br>n-oktanol/voda:                | nejsou stanoveny                |
| Tlak par:                                                | nejsou stanoveny                |
| Hustota (při 20 °C):                                     | 0,94 - 0,95 g/cm³               |
| Relativní hustota páry:                                  | nejsou stanoveny                |
| Charakteristiky částic:                                  | nelze použít                    |

### 9.2. Další informace

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

##### Výbušné vlastnosti

Produkt je: není výbušný.. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

##### Dále hořlavý:

Žádné údaje k dispozici

##### Oxidační vlastnosti

nejsou stanoveny

#### Další charakteristiky bezpečnosti

##### Obsah rozpouštědel:

65,6 %

##### Bod měknutí:

nejsou stanoveny

##### Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

#### Jiné údaje

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 10 z 17

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

#### **10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

#### **10.5. Neslučitelné materiály**

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

#### **10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### **11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

##### **Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **ETAsměs zjištěný**

|                                    | Dávka    | Druh | Pramen |
|------------------------------------|----------|------|--------|
| LC50, inhalační (prach/mlha) (4 h) | 113 mg/l |      |        |

##### **ETAsměs vypočítaný**

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 50 mg/l

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 11 z 17

| Číslo CAS  | Název                                            |                    |        |        |        |
|------------|--------------------------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|
|            | Postup expozice                                  | Dávka              | Druh   | Pramen | Metoda |
| 78-93-3    | butanon; ethyl(methyl)keton                      |                    |        |        |        |
|            | orální                                           | LD50 2740 mg/kg    | Potkan |        |        |
|            | dermální                                         | LD50 6480 mg/kg    | Králík |        |        |
| 28182-81-2 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers            |                    |        |        |        |
|            | orální                                           | LD50 >5000 mg/kg   | Potkan |        |        |
|            | inhalační (4 h) pára                             | LC50 11 mg/l       |        |        |        |
|            | inhalační prach/mlha                             | ATE 1,5 mg/l       |        |        |        |
| 108-65-6   | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát                   |                    |        |        |        |
|            | orální                                           | LD50 8532 mg/kg    | Potkan | RTECS  |        |
|            | dermální                                         | LD50 7500 mg/kg    | Králík |        |        |
| 9016-87-9  | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester |                    |        |        |        |
|            | orální                                           | LD50 > 10000 mg/kg | Potkan |        |        |
|            | dermální                                         | LD50 > 9400 mg/kg  | Králík |        |        |
|            | inhalační (4 h) pára                             | LC50 310 mg/l      | Potkan |        |        |
|            | inhalační prach/mlha                             | ATE 1,5 mg/l       |        |        |        |
| 77-58-7    | Dibutyltin dilaurate                             |                    |        |        |        |
|            | orální                                           | LD50 2071 mg/kg    | Potkan |        |        |
|            | dermální                                         | LD50 >2000 mg/kg   | Potkan |        |        |
| 101-68-8   | difenylmethan-4,4'-diisokyanát                   |                    |        |        |        |
|            | orální                                           | LD50 >2000 mg/kg   | Potkan |        |        |
|            | dermální                                         | LD50 >9400 mg/kg   | Králík |        |        |
|            | inhalační pára                                   | ATE 11 mg/l        |        |        |        |
|            | inhalační prach/mlha                             | ATE 1,5 mg/l       |        |        |        |
| 5873-54-1  | difenylmethan-2,4'-diisokyanát                   |                    |        |        |        |
|            | orální                                           | LD50 >2000 mg/kg   | Potkan |        |        |
|            | dermální                                         | LD50 >9400 mg/kg   | Králík |        |        |
|            | inhalační pára                                   | ATE 11 mg/l        |        |        |        |
|            | inhalační prach/mlha                             | ATE 1,5 mg/l       |        |        |        |

### Žiravost a dráždivost

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Žiravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Senzibilizační účinek

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 12 z 17

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. (Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; difenylmethan-4,4'-diisokyanát; difenylmethan-2,4'-diisokyanát)  
Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Hexamethylene diisocyanate, oligomers; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Dibutyltin dilaurate; difenylmethan-4,4'-diisokyanát; difenylmethan-2,4'-diisokyanát)  
Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (butanon; ethyl(methyl)keton)

### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Informace o pravděpodobných cestách expozice

Žádné informace nejsou k dispozici.

### Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné informace nejsou k dispozici.

### Jiné údaje ke zkouškám

Žádné informace nejsou k dispozici.

### Zkušenosti z praxe

Žádné informace nejsou k dispozici.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Rušivý endokrinní potenciál Žádné informace nejsou k dispozici.

### Jiné údaje

Neexistují Žádné údaje pro přípravu/ směs samotnou.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 13 z 17

| Číslo CAS  | Název                                 | Dávka              | [h]   [d] | Druh                            | Pramen | Metoda |
|------------|---------------------------------------|--------------------|-----------|---------------------------------|--------|--------|
| 28182-81-2 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers |                    |           |                                 |        |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby              | LC50 >100 mg/l     | 96 h      |                                 |        |        |
|            | Akutní toxicita crustacea             | EC50 >100 mg/l     | 48 h      |                                 |        |        |
| 108-65-6   | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát        |                    |           |                                 |        |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby              | LC50 161 mg/l      | 96 h      | Pimephales promelas             |        |        |
|            | Akutní toxicita crustacea             | EC50 408 mg/l      | 48 h      | Daphnia magna                   |        |        |
| 77-58-7    | Dibutyltin dilaurate                  |                    |           |                                 |        |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby              | LC50 3,1 mg/l      | 96 h      | ryba                            |        |        |
|            | Akutní toxicita pro řasy              | ErC50 1 mg/l       | 72 h      |                                 |        |        |
|            | Akutní toxicita crustacea             | EC50 <0,463 mg/l   | 48 h      | Daphnia magna (hrotnatka velká) |        |        |
| 101-68-8   | difenylmethan-4,4'-diisokyanát        |                    |           |                                 |        |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby              | LC50 >1000 mg/l    | 96 h      | Danio rerio (Dáňo pruhované)    |        |        |
|            | Akutní toxicita pro řasy              | ErC50 >1640 mg/l   | 72 h      | Scenedesmus subspicatus         |        |        |
|            | Toxicita crustacea                    | NOEC >10 mg/l      | 21 d      | Daphnia magna (hrotnatka velká) |        |        |
|            | Akutní toxicita bakterií              | EC50 >100 mg/l ( ) | 3 h       | Aktivovaný kal                  |        |        |
| 5873-54-1  | difenylmethan-2,4'-diisokyanát        |                    |           |                                 |        |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby              | LC50 55 mg/l       | 96 h      | Cyprinus carpio (kapr)          |        |        |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

| Číslo CAS | Název                                                  | Hodnota | d  | Pramen |
|-----------|--------------------------------------------------------|---------|----|--------|
|           | Metoda                                                 |         |    |        |
|           | Hodnocení                                              |         |    |        |
| 101-68-8  | difenylmethan-4,4'-diisokyanát                         |         |    |        |
|           | OECD 302C                                              | 0%      | 28 |        |
|           | Nesnadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD) |         |    |        |

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

#### Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

| Číslo CAS | Název                          | Log Pow |
|-----------|--------------------------------|---------|
| 78-93-3   | butanon; ethyl(methyl)keton    | 0,29    |
| 108-65-6  | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | 0,43    |
| 77-58-7   | Dibutyltin dilaurate           | 4,44    |

#### BCF

| Číslo CAS | Název                          | BCF | Druh                   | Pramen |
|-----------|--------------------------------|-----|------------------------|--------|
| 101-68-8  | difenylmethan-4,4'-diisokyanát | 200 | Cyprinus carpio (kapr) |        |

### 12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 14 z 17

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### Jiné údaje

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

##### Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů.

Nemíchejte s jinými odpady.

##### Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Zlikvidujte v souladu s úředními předpisy.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### Pozemní přeprava (ADR/RID)

##### 14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 1866

##### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

PRYSKYŘICE, ROZTOK

##### pro přepravu:

##### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

3

##### přepravu:

##### 14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

3



Klasifikační kód:

F1

Zvláštní opatření:

640D

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E2

Přepravní kategorie:

2

Identifikační číslo nebezpečnosti:

33

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D/E

#### Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

##### 14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 1866

##### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

PRYSKYŘICE, ROZTOK

##### pro přepravu:

##### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

3

##### přepravu:

##### 14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

3



Klasifikační kód:

F1

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 15 z 17

Zvláštní opatření: 640D  
Omezené množství (LQ): 5 L  
Vyňaté množství: E2

### Přeprava po moři (IMDG)

**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1866  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** RESIN SOLUTION  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**14.4. Obalová skupina:** II  
Bezpečnostní značky: 3



Marine pollutant: no  
Zvláštní opatření: -  
Omezené množství (LQ): 5 L  
Vyňaté množství: E2  
EmS: F-E, S-E

### Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1866  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** RESIN SOLUTION  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
**14.4. Obalová skupina:** II  
Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: A3  
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 1 L  
Passenger LQ: Y341  
Vyňaté množství: E2  
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 353  
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 5 L  
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 364  
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 60 L

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování : Hořlavé kapaliny

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 16 z 17

#### Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 30, Vstup 40, Vstup 74, Vstup 75

Směrnice 2004/42/ES o VOC v 65,61 %

barvách a lacích: 616,8 - 623,3 g/l

Údaje ke směrnici 2012/18/EU P5c HOŘLAVÉ KAPALINY  
(SEVESO III):

#### Další pokyny

Kromě toho je třeba dodržovat národní právní předpisy!

Směrnice 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Poznámka: Národní zákon pro chemické látky.

#### Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

#### Další pokyny

Směs obsahuje následující látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC), které jsou obsaženy v kandidátském seznamu podle článku 59 REACH: žádná

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,4,7,9,14,15,16.

#### Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina

Acute Tox: Akutní toxicita

Skin Corr: Žravost pro kůži

Skin Irrit: Dráždivost pro kůži

Eye Dam: Vážné poškození očí

Eye Irrit: Podráždění očí

Resp. Sens: Senzibilizace dýchacích cest

Skin Sens: Senzibilizace kůže

Muta: Mutagenita v zárodečných buňkách

Carc: Karcinogenita

Repr: Toxicita pro reprodukci

STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

STOT RE: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Aquatic Acute: Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí

Aquatic Chronic: Chronickou nebezpečnost pro vodní prostředí

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## DINITROL 550

Datum revize: 13.01.2025

Kód produktu: 10731

Strana 17 z 17

### Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

| Klasifikace         | Postup klasifikace         |
|---------------------|----------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225  | Na základě kontrolních dat |
| Eye Irrit. 2; H319  | Postup při výpočtu         |
| Resp. Sens. 1; H334 | Postup při výpočtu         |
| Skin Sens. 1; H317  | Postup při výpočtu         |
| STOT SE 3; H336     | Postup při výpočtu         |

### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

|        |                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
| H225   | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                                |
| H226   | Hořlavá kapalina a páry.                                                       |
| H314   | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.                                |
| H315   | Dráždí kůži.                                                                   |
| H317   | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                          |
| H318   | Způsobuje vážné poškození očí.                                                 |
| H319   | Způsobuje vážné podráždění očí.                                                |
| H332   | Zdraví škodlivý při vdechování.                                                |
| H334   | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H335   | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                                       |
| H336   | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                           |
| H341   | Podezření na genetické poškození.                                              |
| H351   | Podezření na vyvolání rakoviny.                                                |
| H360FD | Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.          |
| H370   | Způsobuje poškození orgánů.                                                    |
| H372   | Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.            |
| H373   | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.        |
| H400   | Vysoce toxický pro vodní organismy.                                            |
| H410   | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                     |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.                |
| EUH204 | Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.                           |

### Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

Tento bezpečnostní list je v souladu s článkem 31 nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)