

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní název: DEMIFAN  
Obchodní kód: neuvádí se

### 1.2. Použití látky nebo přípravku

Účel použití: přípravek na ochranu rostlin  
Funkce: herbicid

### 1.3. Identifikace společnosti nebo podniku

Výrobce: Synthesia, a.s., Pardubice, Sementin, Pardubice c.p. 103, 532 17, +420 466 821 111,  
+420 466 821 020; synthesia@synthesia.cz

Distributor pro ČR: Agro Aliance s.r.o., 252 26 Třebotov 304, telefon 2578 301 37-8

### 1.4. Telefonní číslo pro mimořádné situace

- Nouzový telefon společnosti: toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2.  
Kontaktní telefon v nouzových případech: 224 919 293; 224 915 402

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo přípravku.

Dráždivý, zdraví škodlivý, karcinogenní kat. 3, nebezpečný pro životní prostředí

### 2.2. Nepříznivé fyzikálněchemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí:

Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití. Dráždí oči a dýchací orgány. Možné nebezpečí karcinogenních účinků. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**2.3. Další rizika:** Nevypouštějte domácí zvířata na ošetřenou plochu po dobu 14 dní, dokud zelená hmota nezačne odumírat.

**2.4. Informace uvedené na obalu:** viz bod č. 15 tohoto bezpečnostního listu.

## 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Formulace: emulgovatelný koncentrát  
Použití: herbicid

název látky:	koncentrace % w/w	EC číslo: (EINECS, ELINC, Nlp)	CAS číslo:	označení nebezpečných vlastností	R-věty
desmedipham	max. 11,3	237-198-5	13684-56-5	N	R50/53
3,5,5-trimethylcyklohex-2-en-1-on (isoforon)	65,6	201-126-0	78-59-1	Karc. kat. 3, Xn, Xi	R40, R21/22, R36/37
xylen	4,6	215-535-7	1330-20-7	Xn, Xi	R10, R20/21, R38
Benzínové rozpouštědlo (ropné), lehké	Max. 2,5	265-199-0	64742-95-6	Xi, Xn, N	R10, R37, R65, R51/53, R66-67

2-methylpropan-1-ol	Max. 1,5	201-148-0	78-83-1	Xi	R10, R37/38-41, R67
---------------------	----------	-----------	---------	----	---------------------------

#### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Postiženou osobu ponechejte v teple, ve stabilizované poloze, zakrytou příkrývkou. V případě nevolnosti, při zasažení očí v každém případě konzultujte s lékařem.

**Při styku s kůží:**

Okamžitě opláchněte a umyjte velkým množstvím vody s mýdlem. Okamžitě vysvléct znečištěný oděv.

**Při zasažení očí:**

Okamžitě vyplachovat vodou po dobu nejméně 15 minut. Nikdy nevykonávat neutralizaci! Konzultovat s lékařem.

**Při náhodném požití:**

Starostlivě vypláchnout ústa vodou, podat postiženému vodu s aktivním uhlím (5 tablet v 0,2 l vody), nevyvolávat zvracení, konzultovat s lékařem.

**Při vdechnutí:** Přesunout postiženou osobu na čerstvý vzduch nebo zabezpečit vdychování kyslíku.

**Další údaje:** Na pracovišti musí být k dispozici zařízení pro výplach očí.

#### 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

**Vhodné hasiva:**

Vodní sprcha, pěna, hasící prášek, oxid uhličitý, mlha.

**Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:**

Nejsou známy.

**Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky nebo přípravku, produktu hoření nebo vznikajícími plyny:**

V případě požáru se mohou tvořit oxidy dusíku a uhlíku.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Používejte samostatný dýchací přístroj, ochranný oděv.

**Další informace:**

Kontaminovanou hasební látku zachytávejte odděleně, nepouštějte ji do kanalizace.

#### 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

**Preventivní opatření na ochranu osob:**

Zamezte kontaktu s kůží a očima. Používejte osobní ochranné prostředky (vid' čl 8). Nechráněné osoby a zvířata udržujte v bezpečné vzdálenosti..

**Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:**

Zamezte vniknutí do kanalizace, povrchových vod, spodních vod a půdy. V případě úniku výrobku do vod, půdy nebo kanalizace, informujte kompetentní orgány.

**Metody čištění:**

Absorbujte půdou, pískem nebo univerzálním materiálem schopným na sebe vázat chemikálie a zneškodnit je v souladu s platnými právními předpisy.

#### 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1. Zacházení:**

Zamezte vdechování par a kontaktu s kůží a očima. Používejte osobní ochranné prostředky (vid' bod 8). Dodržujte zásady osobní hygieny. Udržujte mimo dosahu zdrojů vznícení a otevřeného ohně.

## 7.2. Skladování:

**Nesnášenlivý materiál:** neuvádí se

### **Skladovací podmínky:**

Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou na chladném, dobře větraném místě při teplotě 5 až 30 °C, odděleně od poživatin, krmiv a hnojiv. Chraňte před přímými povětrnostními vlivy. Uchovávejte mimo dosahu zdrojů vznícení a otevřeného ohně.

Všeobecné doporučení: Uchovávejte mimo dosahu dětí. Uchovávejte mimo dosahu potravin, nápojů a krmiv.

**Pokyny týkající se skladovacích prostorů:** neuvádí se

## 7.3. Specifické použití: neuvádí se

---

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Limitní hodnoty expozice:

isophoron: PEL=5 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P=10 mg/m<sup>3</sup>

xylen: PEL=200 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P=1000 mg/m<sup>3</sup>

2-methylpropan-1-ol: PEL=300 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P=600 mg/m<sup>3</sup>

Benzinové rozpouštědlo: PEL=200 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P=1000 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Omezování expozice na pracovišti:** Zabezpečte dostatečné větrání na pracovišti. Zabezpečte odsávání výparů se zdrojů jejich vzniku.

#### 8.2.1. Omezování expozice pracovníků:

Nejezte, nepijte a nekuřte při práci. Po ukončení práce a před přestávkou omyjte ruce teplou vodou s mýdlem. Aplikujte mastný krém (příp. aplikujte regenerační krém).

**8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů:** Při zvýšené koncentraci resp. V případě nedostatečného větrání ochranná maska s filtrem proti organickým parám.

**8.2.1.2. Ochrana rukou:** Pryžové rukavice.

**8.2.1.3. Ochrana očí:** Používejte ochranné brýle nebo ochranný štít.

**8.2.1.4. Ochrana kůže:** Ochranný oděv při možnosti většího znečištění zástěru a čepici.

**8.2.2. Omezování expozice životního prostředí:** Zamezte nekontrolovatelnému úniku látky/přípravku do složek životního prostředí..

---

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Všeobecné informace

vzhled a barva: žlutý až žlutohnědý emulzní koncentrát (při 20°C)

zápach: aromatický

### 9.2. Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

hodnota pH: max. 4,0 (10% vodná emulze, při 20°C)

teplota varu: není k dispozici

teplota vzplanutí: > 70 °C

hořlavost: není stanovena

výbušné vlastnosti: neuvádí se

meze výbušnosti:

hodná mez: není k dispozici

dolná mez:	není k dispozici
oxidační vlastnosti:	ne
tenze par:	není k dispozici.
hustota:	0,99 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
rozpuštnost	
ve vodě:	nerozpuštný (rozkládá se)
v tucích:	rozpuštní běžných organických rozpouštědlech
rozdělovací koeficient n octanol/voda:	není k dispozici
viskozita:	neuvádí se
hustota par:	není k dispozici
rychlost odpařování:	neuvádí se

### 9.3. Další informace:

spalné teplo:	cca 35 MJ/kg
výhřevnost:	cca 34 MJ/kg
teplota tání:	nedá se stanovit
třída plynu:	neuvádí se
samovznítitelnost:	ne
začátek krystalizace:	neuvádí se

---

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

### Podmínky za kterých je přípravek stabilní:

Stabilní v suchu a chladě.

### Podmínky kterým je třeba zamezit:

Vysoké teploty.

### Materiály, které nelze použít:

Zamezit kontaktu s kyselinami, zásadami. Oxidačními činidly.

### Nebezpečné produkty rozkladu:

Při hašení, vid' bod 5.

---

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### Akutní toxicita:

- LD50, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 4638,4
- LD50, inhalačně, potkan (mg.l<sup>-1</sup>): v průběhu testu ani v průběhu následného 14 denního pozorovacího období nedošlo k žádnému úhynu testovaných zvířat.

Subchronická – chronická toxicita: NOEL=100,2 mg/kg (OECD 408/81)

Karcinogenita: podezření z karcinogenicity

Vykonání zkoušek na zvířatech:

Akutní dráždivost pro oko(králík): 3-středně dráždivý

Akutní dráždivost pro kůži (králík): slabo dráždivý

Stanovení senzibilizačního potenciálu(albinotické morče): mírný alergen podle Mangussona (zjištěná senzibilizace u 26 % zvířat, mat. OECD Guideline No. 406).

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Dodržujte dobrou cestovatelskou praxi aby jste zabránili uvolnění přípravku do životního prostředí.

### Akutní toxicita:

- LC50, 96 hod, ryby (mg/l): 30,3 (48 h., Poecilia reticulata), NOEC=20  
22,4 (48 h., Onchorhynchus mykiss Wal.), NOEC=20

33,7 (48 h., Cyprinus carpio L.) NOEC=24

- EC50, 48 hod, dafnie (mg/l): 31,1 (Daphnia magna Straus)
- IC50, 72 hod, řasy (mg/l): EbC50 = 4,5 (Scenedesmus quadricauda)  
ErC50 = 28 (Scenedesmus quadricauda)

Toxicita pro ostatní prostředí: Pro včely relativně neškodný.

LD50, 24 h., orální a kontaktní >250 µg/včela

### 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Zbytky produktu se zlikvidují spálením ve spalovně nebezpečného odpadu vybavené dvoustupňovým spalováním při teplotách 1200 – 1400 °C a s čištěním plyných spalin. Vyplachovací vody a oplachové vody vylijte do plytké rýhy na ošetřeném pozemku, avšak nesmí dojít ke kontaminaci otevřených vodních zdrojů (zdroje povrchové a podzemní vody).

#### Způsoby zneškodňování kontaminovaných obalů:

Znečištěné obaly likvidujte v souladu s místními platnými předpisy.

#### Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

#### Silniční přeprava (ADR):

UN-kód: 3082

Třída: 9

Podtřída: M6 – látky znečišťující vodu, kapalné

Správné pojmenování a opis věci: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, J.N. (herbicid)

Obalová skupina: III

#### Železniční přeprava (RID):

UN-kód: 3082

Třída: 9

Podtřída: M6 – látky znečišťující vodu, kapalné

Správné pojmenování a opis věci: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, J.N. (herbicid)

Obalová skupina: III

#### Letecká přeprava (ICAO/IATA):

UN-kód: 3082

Třída: 9

Podtřída: M6 – látky znečišťující vodu, kapalné

Správné pojmenování a opis věci: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, J.N. (herbicid)

Obalová skupina: III

#### Přeprava po moři (IMDG):

UN-kód: 3082

Třída: 9

Podtřída: M6 – látky znečišťující vodu, kapalné

Správné pojmenování a opis věci: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, J.N. (herbicid)

Obalová skupina: III

### 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

#### Označování:

**Symbols:** Xn – zdraví škodlivý



N – nebezpečný pro životní prostředí



**R-věty:**

R21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití

R36/37 Dráždí oči a dýchací orgány

R40 Podezření na karcinogenní účinky

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

**S-věty:**

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv

S20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Další data pro označování: 3,5,5-trimethylcyklohex-2-en-1-on (isofon)(201-126-0) Dodržujte pokyny pro používání, aby ste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

**15.2. Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:** Nepouštějte domácí zvířata na ošetřenou plochu po dobu 14 dní, dokud zelená hmota nezačne odumírat.

**15.3 Právní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Předpisy ČR:

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení půd ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků

Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

---

**16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU**

**16.1. Seznam příslušných R-vět uvedených v bodech 2 a 3 bezpečnostního listu:**

R10 Hořlavý

R20/21 Zdraví škodlivý při vdechování, a při styku s kůží

R21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití

R36/37 Dráždí oči a dýchací orgány

R37 Dráždí dýchací orgány

R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži

R38 Dráždí kůži

R40 Podezření na karcinogenní účinky

R41 Nebezpečí vážného poškození očí

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

**16.2. Pokyny pro školení:** Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu

**16.3. Doporučená omezení použití:** Přípravek je určen profesionálním uživatelům k ochraně rostlin. Nepouštějte domácí zvířata na ošetřenou plochu po dobu 14 dní, dokud zelená hmota nezačne odumírat.

**16.4. Další informace:**

Informace uvedené v tomto dokumentu jsou založeny na našich poznatcích k datu uvedenému na hoře. Vztahují se pouze na uvedený přípravek a nepředstavují záruku pro jednotlivé vlastnosti. Je povinností uživatele ujistit se že tyto informace jsou přiměřené a úplné pokud jde o konkrétní použití přípravku. Tímto bezpečnostním listem se anulují a nahrazují všechny dříve vydány bezpečnostní listy k tomuto přípravku.

**16.5. Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Státní legislativa, chemické databázy a tabulky

**16.6. Informace které byly přidány, vypuštěny nebo upraveny:** neuvádí se.