

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Forma výrobku : Směs
Obchodní název : Desimo Duo
UVP : 80955103
Číslo povolení : 5052-1

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**1.2.1. Relevantní určené způsoby použití**

Určeno pro běžnou veřejnost
Kategorie hlavního použití : Spotřebitelské použití
Použití látky nebo směsi : Moluskocidy pro ochranu rostlin

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

SBM Life Science s.r.o
Bucharova 2657/12 Stodůlky
15800 Praha 58
Česká republika
T (+420) 226 226 345
sds@sbm-company.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +1 813-676-1669 (SBM Life Science)

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)**

Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 H361f

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Podle našich poznatků nepředstavuje tento výrobek žádné zvláštní riziko, pokud je s ním nakládáno v souladu se správnými zásadami hygieny na pracovišti a bezpečnosti práce.

2.2. Prvky označení**Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

	GHS08
Signální slovo (CLP)	: Varování
Obsahuje	: metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H361f - Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P201 - Před použitím si obstarejte speciální instrukce. P202 - Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle/obličejový štít. P308+P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P405 - Skladujte uzamčené. P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.
EUH-věty	: EUH208 - Obsahuje d-Limonen. Může vyvolat alergickou reakci. EUH401 - Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Neobsahuje látky PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan (108-62-3)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
3-jod-2-propynyl-butylkarbamát; 3-jodprop-2-yn-1-yl-butylkarbamát (55406-53-6)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Poznámky : RB

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan	Číslo CAS: 108-62-3 Číslo ES: 203-600-2 Indexové číslo: 605-005-00-7	3 - < 5	Flam. Sol. 2, H228 Repr. 2, H361f Acute Tox. 3 (Orální), H301 Aquatic Chronic 3, H412
d-Limonen	Číslo CAS: 5989-27-5 Číslo ES: 227-813-5 Indexové číslo: 601-029-00-7 REACH-č: 01-2119529223-47	0,1 - < 0,2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
3-jod-2-propynyl-butytkarbamat; 3-jodprop-2-yn-1-yl-butytkarbamat	Číslo CAS: 55406-53-6 Číslo ES: 259-627-5 Indexové číslo: 616-212-00-7	0,025 - < 0,1	Acute Tox. 3 (Inhalační), H331 Acute Tox. 4 (Orální), H302 STOT RE 1, H372 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Přemístěte zasaženou osobu z kontaminované oblasti na čerstvý vzduch. Odstraňte veškeré potřísněné oblečení i obuv. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Zajistěte, aby byl postižený v klidu, a udržujte ho v teple. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Ihned omyjte velkým množstvím vody s mýdlem. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: Okamžitě začněte vyplachovat vodou (aspoň po dobu 15 minut) při doširoka otevřených očních víčkách. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékaře.
První pomoc při požití	: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Osobě v bezvědomí nedávejte nic pít.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu. Žádný specifický protijed není znám. V případě požití většího množství je možno provést výplach žaludku do 2 hodin po požití. Ale rovněž je možno pouze podat medicínální uhlí a síran sodný.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý (CO ₂).
Nevhodná hasiva	: Přímý proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí výbuchu	: Ve styku se vzduchem může prach vytvářet výbušnou směs.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
Další informace	: V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Zabraňte pronikání vody z hašení do kanalizace nebo vodních toků.

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření : Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte osobní ochranné pomůcky.

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.

Opatření pro případ uvolnění prachu : Zabraňte tvorbě prachu.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Zabraňte proniknutí do spodní půdy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky. Kontaminované plochy důkladně vyčistěte. Naberte na lopatku a vyhodte do vhodné uzavřené nádoby.

Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz nadpis 7. Viz nadpis 8. Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky. Zabraňte tvorbě prachu. Nevdechujte prach.

Hygienická opatření : Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce. Oddělte pracovní oděv od civilního oděvu. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

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

Skladovací podmínky : Uchovávejte pouze v původní nádobě na chladném a dobře větraném místě. Skladujte v suchu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na místě, na které mají přístup pouze povolané osoby. Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem.

Skladovací teplota : ≤ 35 °C

Informace o společném skladování : Zabraňte styku s potravinami, nápoji a krmivy.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Dodržujte pokyny uvedené na štítku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.2 Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3 Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.1.4. DNEL a PNEC

d-Limonen (5989-27-5)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - místní účinky, dermálně	222 µg/cm²
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	33,3 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Akutní - místní účinky, dermálně	111 µg/cm²
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	4,76 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	8,33 mg/m³
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	5,4 µg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,54 µg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	1,32 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0,13 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0,262 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (orálně)	
PNEC orálně (sekundární otrava)	3,33 mg/kg jídla
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	1,8 mg/l
Oxydipropanol (25265-71-8)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	84 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	238 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	24 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	70 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	51 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	0,1 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,01 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	1 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	0,238 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0,0238
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0,0253 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (orálně)	
PNEC orálně (sekundární otrava)	313 mg/kg jídla

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Oxydipropanol (25265-71-8)

PNEC (STP)

PNEC čistírna odpadních vod	1000 mg/l
-----------------------------	-----------

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Při běžném používání a manipulaci se podívejte na štítek a/ nebo leták. Ve všech ostatních případech platí následující doporučení.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Protichemické brýle

Ochrana očí

druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle		S postranními štíty	EN 166

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Za normálních podmínek není nutné používat žádný zvláštní ochranný oděv/ochranné pomůcky na kůži

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice. Volte rukavice určené pro daný typ práce s příslušnou trvanlivostí a odolností. Dbejte na doporučení výrobce. Ochranné rukavice by v každém případě měly být prověřeny vzhledem ke vhodnosti jejich používání na příslušném pracovišti (např. na mechanickou odolnost). Dbejte pokynů a informací od výrobce, které se týkají používání, skladování, péče a výměny rukavic. Při kontaminaci umyjte rukavice. Rukavice odstraňte v případech, že jsou kontaminovány uvnitř, je poškozena celistvost nebo nemůže být kontaminace z vnější strany očištěna. Mýjte si často ruce a vždy před jídlem, pitím, kouřením nebo použitím toalety.

Ochrana rukou

druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	> 0,4		EN ISO 374

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

Při používání v běžných podmínkách není nutná ochrana dýchacích cest. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Ochrana cest dýchacích

Zařízení	Typ filtru	Stav	Norma
Maska proti prachu	druh P2		EN 143

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Modrý.
Vzhled	: Hrubozrná pevná látka.
Zápach	: Charakteristická.
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Teplota tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Není samovznětlivý
Výbušnost	: Výrobek není výbušný.
Oxidační vlastnosti	: Neoxiduje.
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: 299 °C
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
pH roztok	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: prakticky nerozpustný.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: 0,12 Metaldehyde
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50 °C	: Není k dispozici
Hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20 °C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Není k dispozici
Rozložení velikosti částic	: Není k dispozici
Tvar částic	: Není k dispozici
Poměr stran částic	: Není k dispozici
Agregační stav částic	: Není k dispozici
Aglomerační stav částic	: Není k dispozici
Specifická povrchová plocha částice	: Není k dispozici
Prašnost částic	: Není k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo. Silné zásady. Silné kyseliny. Výrobek smí být uchováván pouze v původním obalu.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno (Během zamýšleného a zamýšleného použití nevzniká žádný dýchatelny aerosol.)

Desimo Duo	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg (metoda OECD 423)
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg (metoda OECD 402)
metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan (108-62-3)	
LD50, orálně, potkan	283 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50, dermálně, potkan	> 5000 mg/kg
d-Limonen (5989-27-5)	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (metoda OECD 423)
3-jod-2-propynyl-butylkarbamát; 3-jodprop-2-yn-1-yl-butylkarbamát (55406-53-6)	
LD50, orálně, potkan	300 – 500 mg/kg tělesné hmotnosti (metoda OECD 423)
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg (metoda OECD 402)
LC50 Inhalačně - Potkan	0,67 lb/h (metoda OECD 403)
Žravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno ((metoda OECD 404). Nedráždí kůži. králík)
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno ((metoda OECD 405). Mírné podráždění očí. králík)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno ((metoda OECD 406). Nezpůsobil senzibilizaci. myš)
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan (108-62-3)	
NOAEL (dermálně, potkan/králík, 90 dnů)	> 1000 mg/kg tělesné hmotnosti/den 21 d

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

3-jod-2-propynyl-butylkarbamát; 3-jodprop-2-yn-1-yl-butylkarbamát (55406-53-6)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Způsobuje poškození orgánů (hrtan) při prodloužené nebo opakované expozici.
--	---

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

Desimo Duo

Viskozita, kinematická	Nevztahuje se
------------------------	---------------

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou : Neklasifikováno
(akutní)

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou : Neklasifikováno
(chronickou)

Není snadno rozložitelné

metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan (108-62-3)

LC50 - Ryby [1]	75 mg/l Oncorhynchus mykiss, 96 h
EC50 - Koryši [1]	> 90 mg/l Daphnia magna, 48 h
EC50 72h - Řasy [1]	> 200 mg/l Desmodesmus subspicatus, 96 h

d-Limonen (5989-27-5)

LC50 - Ryby [1]	720 µg/l Pimephales promelas, 96 h
EC50 - Koryši [1]	0,36 mg/l Daphnia magna, 48 h
EC50 72h - Řasy [1]	≈ 8 mg/l Desmodesmus subspicatus, 72h
NOEC (chronická)	0,115 mg/l Daphnia spec., 16 d

3-jod-2-propynyl-butylkarbamát; 3-jodprop-2-yn-1-yl-butylkarbamát (55406-53-6)

LC50 - Ryby [1]	0,2 mg/l (metoda OECD 203)
LC50 - Ryby [2]	85 mg/l (EPA OPP 72-1)
EC50 - Koryši [1]	0,16 mg/l (EPA OPP 72-2, 48 h, Daphnia magna)
EC50 - Koryši [2]	60 mg/l (EPA OPP 72-2, 48 h, Daphnia magna)
ErC50 řasy	> 41,3 mg/l (EPA OTS 797.1050, 96 h, Selenastrum capricornutum)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan (108-62-3)

Perzistence a rozložitelnost	Nelze snadno biologicky odbourat.
Koc	60,4

3-jod-2-propynyl-butylkarbamát; 3-jodprop-2-yn-1-yl-butylkarbamát (55406-53-6)

Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	1,15 g O ₂ /g látky

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.3. Bioakumulační potenciál

Desimo Duo	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	0,12 Metaldehyde
metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan (108-62-3)	
Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	11
Bioakumulační potenciál	Nemá bioakumulační potenciál.
3-jod-2-propynyl-butykarbamát; 3-jodprop-2-yn-1-yl-butykarbamát (55406-53-6)	
BCF - Ryby [1]	3,3 – 4,5 (Cyprinus carpio)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	2,81 (metoda OECD 107)
Bioakumulační potenciál	Nízký bioakumulační potenciál.

12.4. Mobilita v půdě

metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan (108-62-3)	
Ekologie - půda	mobilita v půdě.
3-jod-2-propynyl-butykarbamát; 3-jodprop-2-yn-1-yl-butykarbamát (55406-53-6)	
Povrchové napětí	69,1 mN/m (158 mg/l, EU Method A.5: Surface tension)
Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	2,1
Ekologie - půda	Nízký adsorpční potenciál v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Desimo Duo	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII	

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady	: Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Není-li obal prázdný, zlikvidujte ho ve sběrném místě pro nebezpečné nebo zvláštní odpady. Zcela vyprázdněné obaly lze recyklovat.
Doplňkové informace	: Právní předpisy vztahující se k odstraňování směsi a obalu: Zákon č. 185/2001 Sb, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění. zákon č. 477/2001 Sb, o obalech, ve znění prováděcích předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	: 02 01 08* - agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Nevztahuje se

Doprava po moři

Nevztahuje se

Letecká přeprava

Nevztahuje se

Vnitrozemská lodní doprava

Nevztahuje se

Železniční přeprava

Nevztahuje se

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)

Referenční kód	Použitelné na	Název nebo popis
3(a)	d-Limonen	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 2.1 až 2.4, 2.6 a 2.7, 2.8 typy A a B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorie 1 a 2, 2.14 kategorie 1 a 2, 2.15 typy A až F
3(b)	d-Limonen	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 3.1 až 3.6, 3.7 členění „nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost nebo na vývoj“, 3.8 členění „jiné než narkotické účinky“, 3.9 a 3.10

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)

Referenční kód	Použitelné na	Název nebo popis
3(c)	d-Limonen	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třída nebezpečnosti 4.1
40.	metaldehyd (ISO); 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyklooktan ; d-Limonen	Látky klasifikované jako hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2, hořlavé kapaliny kategorie 1, 2 nebo 3, hořlavé tuhé látky kategorie 1 nebo 2, látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, kategorie 1, 2 nebo 3, samozápalné kapaliny kategorie 1 nebo samozápalné tuhé látky kategorie 1 bez ohledu na to, zda jsou uvedeny v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008.

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

Neobsahuje látky podléhající NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1148 ze dne 20. června 2019 o uvádění na trh a používání prekurzorů výbušnin.

Neobsahuje látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 273/2004 ze dne 11. února 2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek.

15.1.2. Národní předpisy

Česká republika

České národní předpisy

: zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

zákon 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.

zákon 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů.

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb. kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

zákon 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn

Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
2.2	Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Přidáno	EUH401
3.2	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Upraveno	d-Limonen (17. ATP)

Zkratky a akronymy:

ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:

BCF	Biokoncentrační faktor
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Bližší nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 3 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 3
Acute Tox. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1

Desimo Duo

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Úplné znění vět H a EUH:

Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
EUH208	Obsahuje d-Limonen. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Flam. Sol. 2	Hořlavé tuhé látky, kategorie 2
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H331	Toxický při vdechování.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.