

# Bezpečnostní list

Strana: 1/20

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

---

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

## BUTISAN DUO

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

Relevantní identifikované použití: výrobek na ochranu rostlin, herbicid

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost:BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANYKontaktní adresa:BASF spol. s.r.o.  
Sokolovska 668/136d  
18600 Praha 8, CZECH REPUBLIC

Telefon: +421 2 58 266-170

E-mailová adresa: product-safety-cz-sk@basf.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Tox. inf. středisko  
+420 224919293, +420 224915402, +420 224914575

Na bojišti1, 128 08 Praha 2

Česká Republika

Mezinárodní tísňová linka:

Telefon: +49 180 2273-112

---

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Asp. Tox. 1

Acute Tox. 4 (orální)  
Acute Tox. 4 (Inhalace - mlha)  
Eye Dam./Irrit. 2  
Skin Sens. 1  
Carc. 2  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1

#### Dle směrnice 67/548/EWG nebo 1999/45/EG

Karc. kat. 3

Možná nebezpečí:

Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.

Dráždí oči a kůži.

Podezření na karcinogenní účinky.

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Pro klasifikaci, jejíž úplné znění nebylo v tomto oddílu plně vypsáno, najdete v oddíle 16.

## 2.2. Prvky označení

### Globally Harmonized System, EU (GHS)

Výstražný symbol nebezpečí:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti:

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení (Prevence):

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení (reakce):

P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
 P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
 P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
 P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
 P391 Uniklý produkt seberte.

Pokyny pro bezpečné zacházení (odstraňování):

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: metazachlor, DIMETHÉNAMID-P, benzylalkohol, SOLVENTNÍ NAFTA, CALCIUM-DODECYLBENZENSULFONÁT

Dle směrnice 67/548/EWG nebo 1999/45/EG

Symbol(y) nebezpečí

N Nebezpečný pro životní prostředí.



R-věty

R22 Zdraví škodlivý při požití.  
 R36/38 Dráždí oči a kůži.  
 R40 Podezření na karcinogenní účinky.  
 R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
 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.
S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S28.2	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.
S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
S35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.
S46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
S61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

### 2.3. Další nebezpečnost

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Viz oddíl 12 - výsledky PBT a vPvB hodnocení.

Informace uvedené v této části poukazují na jiná nebezpečí, která však nemají vliv na klasifikaci, avšak přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo směsi

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.1. Látky

Neaplikovatelné

### 3.2. Směsi

#### CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA

výrobek na ochranu rostlin, herbicid, Emulgovatelní koncentrát (ES)

#### Nebezpeční složky (GHS)

v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008

Metazachlor mokrý vypočtený 100%

Obsah (W/W): 18,2 %

Číslo CAS: 67129-08-2

ES-číslo: 266-583-0

Skin Sens. 1B

Carc. 2

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

H317, H351, H400, H410

2-chlor-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-((1S)-2-methoxy-1-methylethyl) acetamid

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

Obsah (W/W): 18,2 %  
Číslo CAS: 163515-14-8Acute Tox. 4 (orální)  
Skin Sens. 1  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
H302, H317, H400, H410**benzylalkohol**Obsah (W/W): < 50 %  
Číslo CAS: 100-51-6  
ES-číslo: 202-859-9  
Registrační číslo REACH: 01-2119492630-38  
INDEX-číslo: 603-057-00-5Acute Tox. 4 (orální)  
Acute Tox. 4 (Inhalace - mlha)  
Acute Tox. 4 (dermální)  
Eye Dam./Irrit. 2  
H319, H312, H332, H302**solventní nafta (ropná), těžká aromatická**Obsah (W/W): < 25 %  
Číslo CAS: 64742-94-5  
Registrační číslo REACH: 01-2119451097-39Asp. Tox. 1  
Aquatic Chronic 2  
H304, H411, EUH066**Etoxylovaný polyarylfenol**Obsah (W/W): < 10 %  
Číslo CAS: 99734-09-5

H402, H412

**calcium-dodecylbenzensulfonát**Obsah (W/W): < 5 %  
Číslo CAS: 26264-06-2  
ES-číslo: 247-557-8Skin Corr./Irrit. 2  
Eye Dam./Irrit. 1  
H315, H318**naftalen**Obsah (W/W): < 1 %  
Číslo CAS: 91-20-3  
ES-číslo: 202-049-5  
INDEX-číslo: 601-052-00-2Acute Tox. 4 (orální)  
Carc. 2  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
H302, H351, H400, H410**Nebezpečné složky**

dle Směrnice 1999/45/ES

**Metazachlor mokrý vypočtený 100%**Obsah (W/W): 18,2 %  
Číslo CAS: 67129-08-2  
ES-číslo: 266-583-0  
Symbol(y) nebezpečí: Xn, N  
R-věty: 40, 43, 50/53

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

Karc. kat. 3

2-chlor-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-((1S)-2-methoxy-1-methylethyl) acetamid

Obsah (W/W): 18,2 %

Číslo CAS: 163515-14-8

Symbol(y) nebezpečí: Xn, N

R-věty: 22, 43, 50/53

benzylalkohol

Obsah (W/W): < 50 %

Číslo CAS: 100-51-6

ES-číslo: 202-859-9

Registrační číslo REACH: 01-2119492630-38

INDEX-číslo: 603-057-00-5

Symbol(y) nebezpečí: Xn

R-věty: 20/22

solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Obsah (W/W): < 25 %

Číslo CAS: 64742-94-5

Registrační číslo REACH: 01-2119451097-39

Symbol(y) nebezpečí: Xn, N

R-věty: 65, 66, 51/53

Etoxylovaný polyarylfenol

Obsah (W/W): < 10 %

Číslo CAS: 99734-09-5

R-věty: 52/53

calcium-dodecylbenzensulfonát

Obsah (W/W): < 5 %

Číslo CAS: 26264-06-2

ES-číslo: 247-557-8

Symbol(y) nebezpečí: Xi

R-věty: 38, 41

naftalen

Obsah (W/W): < 1 %

Číslo CAS: 91-20-3

ES-číslo: 202-049-5

INDEX-číslo: 601-052-00-2

Symbol(y) nebezpečí: Xn, N

R-věty: 22, 40, 50/53

Karc. kat. 3

Pro více informací, jako klasifikace, třídy nebezpečnosti, výstražné piktogramy, R věty, výstražné upozornění, viz oddíl 16.

---

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Personál poskytující první pomoc musí dbát na vlastní bezpečnost. Při hrozícím bezvědomí postiženého uložit a přepravovat ve stabilizované boční poloze . Znečištěný oděv okamžitě odstraňte.

Při nadýchání:

Postiženého udržovat v klidu, přemístit na čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Okamžitě důkladně omyjte mýdlem a vodou, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při kontaktu s očima:

Zasažené oči vyplachujte po dobu nejméně 15 minut pod tekoucí vodou, konzultujte s očním lékařem

Při požití:

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 200-300 ml vody, vyhledejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení kvůli nebezpečí aspirace.

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

Symptomy: Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány v klasifikaci (vid. oddíl 2) a/nebo v oddíle 11., Další důležité symptomy a účinky nejsou doteď známé.

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

Zacházení: Ošetřete podle symptomů (dekontaminace, životní funkce), není znám specifický protijed.

## ODDÍL 5: Opatření pro zdolávání požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

rozstřík vody, pěna, hasící prášek, oxid uhličitý

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

oxid uhelnatý, Chlorovodík, Oxid uhličitý, oxidy dusíku, chlorované organické sloučeniny

V případě požáru může dojít k uvolnění zmíněných látek/skupin látek.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení:

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

Další informace:

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Při vystavení ohni ochlazujte nádoby stříkáním vody. Odděleně zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéci do systému kanalizace nebo odpadních vod. Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy.

---

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Nevdechovat páru/aerosol. Používat osobní ochranný oděv. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nevypouštějte do odpadů, povrchových a podzemních vod. Nevylévejte do podzemní vrstvy země/do země.

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

Pro malá množství: Nabírat s vhodným absorbujícím materiálem (např. pískem, pilinami nebo víceúčelovým pojivem, křemelinou).

Pro velká množství: Zahradit/zadržet hrází. Produkt odčerpejte.

Zlikvidujte absorbovanou látku v souladu s předpisy. Odpad zachycovat do vhodných nádob, které lze označit a utěsnit. Kontaminované podlahy a předměty důkladně očistit vodou a čistícími prostředky při současném dodržení ekologických předpisů. Čistící operace se musí provádět pouze s dýchacím přístrojem.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Údaje k omezení a kontrole expozice/osobním ochranným pracovním pomůckám a pokynům pro likvidaci můžete vyčíst z oddílů 8 a 13.

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při správném skladování a manipulaci nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Zajistěte důkladné větrání skladů a pracovních prostor. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkami a na konci směny musí být umyty ruce popř. obličej.

Ochrana před ohněm a výbuchem:

Výpary mohou vytvořit vznětlivou směs se vzduchem. Zamezte vzniku elektrostatického náboje - zápalné zdroje musí být udržovány v dostatečné vzdálenosti - hasicí přístroje musí být připraveny v pohotovosti.

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

Izolovat od potravin, poživatin a krmiv pro zvířata.

Další informace k podmínkám skladování: Chraňte před teplem. Chraňte před přímým slunečním světlem.

Stabilita při skladování:

Doba skladování: 60 mes.

Ochrana před teplotami nižšími než: -10 °C

Produkt může krystalizovat pod hraniční teplotou.



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

Ochrana před teplotami vyššími než: 40 °C

Pokud je produkt/látka skladován/a při vyšší než uvedené teplotě po delší dobu, může dojít ke změně vlastností produktu.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Při relevantních identifikovaných použitích dle oddílu 1 dbejte na dodržení pokynů uvedených v oddílu 7.

---

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Složky s kontrolními parametry pracoviště

100-51-6: benzylalkohol

Hodnota PEL 40 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

NPK-P 80 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

64742-94-5: Solventní nafta (ropná), těžká aromatická; Petrolej nespecifikovaný

Hodnota PEL 200 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

NPK-P 1.000 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

91-20-3: naftalen

Hodnota PEL 50 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

NPK-P 100 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

Hodnota PEL 50 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (OEL (EU))

indikativ

### 8.2. Omezování expozice

Vybavení pro ochranu osob

Ochrana dýchacího ústrojí:

Vhodná ochrana dýchacího ústrojí při vyšší koncentraci nebo dlouhodobém účinku: Kombinovaný filtr EN 141 typ ABEK (plyny a výpary organických, anorganických, kyselých anorganických a alkalických sloučenin).

Ochrana rukou:

Vhodné ochranné pracovní rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN 374): např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm) a další.

Ochrana očí:

Ochranné brýle s bočními štíty (rámové brýle) (EN 166)

Ochrana těla:

Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 465).

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření

Při zacházení s prostředky na ochranu rostlin v balení konečného spotřebitele platí údaje o vybavení pro ochranu osob v návodu k použití. Doporučuje se používání nepropustných pracovních oděvů. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Forma:	kapalina	
Barva:	žlutý	
Zápach:	dýmový, slabý zápach	
Prách zápalu:	Nestanoven, protože je zdraví škodlivý při vdechování.	
Hodnota pH:	cca. 5 - 7 (1 %(m), 20 °C) (jako emulze)	
Bod tání:	cca. -15 °C Informace se vztahuje na rozpouštědlo.	
Bod varu:	cca. 205 °C Informace se vztahuje na rozpouštědlo.	
Bod vzplanutí:	93 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719)
Rychlost odpařování:	nepoužitelný	
Vznětlivost:	Produkt je hořlavý.	
Spodní mez výbušnosti:	Na základě složení produktu a našich dosavadních zkušeností s tímto výrobkem se při odborném zacházení a v souladu s předepsaným použitím neočekává žádné ohrožení.	
Horní mez výbušnosti:	Na základě složení produktu a našich dosavadních zkušeností s tímto výrobkem se při odborném zacházení a v souladu s předepsaným použitím neočekává žádné ohrožení.	
Zápalná teplota:	415 °C	(Směrnici 92/69/EEC, A.15)
Tenze par:	cca. 0,13 hPa (25 °C) Informace se vztahuje na rozpouštědlo.	
Hustota:	cca. 1,1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(OECD Směrnice 109)
Relativní hustota par (vzduch):	nepoužitelný	
Rozpustnost ve vodě:	emulgovatelný	

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepočteno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

Údaje o: *Metazachlor mokrý vypočtený 100%*

Rozdělovací koeficient *n-oktanol/voda (log Kow): 2,13*  
(22 °C)

Údaje o: *2-chlor-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-((1S)-2-methoxy-1-methylethyl) acetamid*

Rozdělovací koeficient *n-oktanol/voda (log Kow): 1,89*

-----  
Tepelný rozklad: 180 °C, 460 kJ/kg, (DSC (OECD 113))  
(počáteční teplota)  
Není to samorozkladná látka ve zmyslu UN-přepravního zařazení třídy 4.1.  
Kinematická viskozita: 10,6 mm<sup>2</sup>/s (OECD 114)  
(40 °C)  
Nebezpečí výbuchu: neexplozivní (vypočtený)  
Vlastnosti podporující oheň/požár: nepodporující šíření ohně (vypočtený)

## 9.2. Další informace

Další informace:

Jestli je potřeba, jsou všechny ostatní fyzikální a chemické parametry uvedeny v tomto oddíle.

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilní, pokud je skladován/manipulován, jak je předepsáno či uvedeno.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz. BL oddíl 7.- Pokyny pro zacházení a skladování.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nepřípustné látky:

silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:

Žádné nebezpečné produkty rozkladu ,jsou-li dodržovány předpisy/instrukce pro skladování a manipulaci .

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Vyhodnocení akutní toxicity:

Při jednorázovém požití mírně toxický. Při jednorázovém kontaktu s pokožkou prakticky netoxický (á).

Při krátkodobé inhalaci mírně toxický. Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Experimentální/vypočtené údaje:

LD50 potkan (orální): > 500 - < 2.000 mg/kg (Směrnici OECD 423)

(inhalace): Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

LD50 potkan (dermální): > 4.000 mg/kg (Směrnici OECD 402)

*Údaje o: benzylalkohol*

*Experimentální/vypočtené údaje:*

*LC50 potkan (inhalace): > 4,1 mg/l 4 h (Směrnice OECD 403)*

*Úmrtnost nebyla pozorována. Aerosol byl otestován.*

#### Podráždění

Vyhodnocení dráždivých účinků:

Lehce dráždivý při kontaktu s kůží.

Experimentální/vypočtené údaje:

Poleptání/podráždění kůže králík: Dráždivý (Směrnice OECD 404)

Vážná poškození/podráždění očí králík: Dráždivý (Směrnice OECD 405)

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Vyhodnocení senzibilizace:

Při kontaktu s kůží má senzibilizující účinek.

Experimentální/vypočtené údaje:

modifikovaný Buehlerův test morče: Senzibilizační účinek na pokožku při zkouškách na zvířatech. (Směrnice OECD 406)

#### Mutagenita zárodečných buněk

Vyhodnocení mutagenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek. Test mutagenicity neodhalil žádný genotoxický potenciál.

### Karcinogenita

Vyhodnocení karcinogenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: Metazachlor mokrý vypočtený 100%*

*Vyhodnocení karcinogenity:*

*Indikace možného karcinogenního účinku při testech na zvířatech.*

### Reprodukční toxicita

Odhad reprodukční toxicity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek. Výsledky zkoušek na zvířatech nenaznačují omezení plodnosti.

### Vývojová toxicita

Vyhodnocení teratogenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek. Při zkouškách na zvířatech byly prováděny pokusy s dávkami, které nebyly pro rodičovská zvířata toxické. Tyto pokusy nepřinesly důkaz embryotoxického účinku.

### Toxicita po opakované dávce a toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: Metazachlor mokrý vypočtený 100%*

*Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:*

*Opakovaná expozice velkým dávkám může způsobit specifické poškození orgánů.*

*Údaje o: 2-chlor-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-((1S)-2-methoxy-1-methylethyl) acetamid*

*Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:*

*V zvířecích studiích byly pozorované po opakované expozici adaptivní efekty.*

### Nebezpečí aspirace

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### Další informace o toxicitě

Nesprávné použití může poškodit zdraví.

---

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1. Toxicita**

Vyhodnocení vodní toxicity:

Vysoce toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Toxicita pro ryby:

LC50 (96 h) 14,8 mg/l, Pstruh duhový (OECD Směrnice 203, statický)

Vodní bezobratlí:

EC50 (48 h) 13,66 mg/l, Daphnia magna (Směrnice OECD 202, díl 1)

Vodní rostliny:

EC50 (72 h) 0,106 mg/l (rychlost růstu), Pseudokirchneriella subcapitata (Směrnice OECD 201)

EC50 (7 d) 0,143 mg/l (rychlost růstu), Lemna gibba (OECD 221)

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: Metazachlor mokrý vypočtený 100%*

*Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):*

*Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).*

*Údaje o: 2-chlor-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-((1S)-2-methoxy-1-methylethyl) acetamid*

*Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):*

*Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).*

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Posouzení bioakumulačního potenciálu.:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: Metazachlor mokrý vypočtený 100%*

*Údaje o: 2-chlor-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-((1S)-2-methoxy-1-methylethyl) acetamid*

*Posouzení bioakumulačního potenciálu.:*

*Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu n-octanol/voda (log Pow) se neočekává hromadění v organizmech.*

## 12.4. Mobilita v půdě

Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:

Adsorpce v půdě: Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Údaje o: Metazachlor mokrý vypočtený 100%*

*Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:*

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepočítáno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

*Adsorpce v půdě: Po zasažení půdy produkt prosákne a může se - v závislosti na svém rozkladu - dostat do nižších vrstev půdy s větší vodní zátěží.*

*Údaje o: 2-chlor-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-((1S)-2-methoxy-1-methylethyl) acetamid*

*Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:*

*Adsorpce v půdě: Po zasažení půdy produkt prosákne a může se - v závislosti na svém rozkladu - dostat do nižších vrstev půdy s větší vodní zátěží.*

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje žádnou látku, která splňuje PBT-kritéria (perzistentní, bioakumulativní a toxická) nebo vPvB-kritéria (vysoce bioakumulativní, vysoce toxická).

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Produkt neobsahuje žádné látky, které by byly uvedeny v Nařízení (ES) 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

## 12.7. Dodatečné informace

Další ekologicko-toxikologický pokyn:

Nevypouštějte produkt nekontrolovaně do okolního prostředí.

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidaci, např. ve vhodné spalovně, je nutno provést v souladu s místními úředními předpisy.

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

Kontaminovaný obal:

Kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny a jak látka, tak i produkt musí být zlikvidovány.

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Pozemní doprava

ADR

Číslo OSN

Náležitý název OSN pro zásilku:

UN3082

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
(obsahuje METAZACHLOR, DIMETHENAMID-P, SOLVENTNÍ  
NAFTA)

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9, EHS
Obalová skupina:	III
Nebezpečnost pro životní prostředí:	ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Kategorie tunelu: E

**RID**

Číslo OSN	UN3082
Náležitý název OSN pro zásilku:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje METAZACHLOR, DIMETHENAMID-P, SOLVENTNÍ NAFTA)
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9, EHS
Obalová skupina:	III
Nebezpečnost pro životní prostředí:	ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Neznámé

**Vnitrozemská vodní doprava****ADN**

Číslo OSN	UN3082
Náležitý název OSN pro zásilku:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje METAZACHLOR, DIMETHENAMID-P, SOLVENTNÍ NAFTA)
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9, EHS
Obalová skupina:	III
Nebezpečnost pro životní prostředí:	ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Neznámé
Transport plavidlem vnitrozemské vodní dopravy:	nehodnoceno.

**Námořní doprava****IMDG**

Číslo OSN:	UN 3082
Náležitý název OSN pro zásilku:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.

**Sea transport****IMDG**

UN number:	UN 3082
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

	(obsahuje METAZACHLOR, DIMETHENAMID- P, SOLVENTNÍ NAFTA)		Datum tisku 24.04.2015 METAZACHLOR, DIMETHENAMID-P, SOLVENT NAPHTHA)
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Obalová skupina:	III	Packing group:	III
Nebezpečnost pro životní prostředí:	ano Znečištění moře: ANO	Environmental hazards:	yes Marine pollutant: YES
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Neznámé	Special precautions for user:	None known

**Letecká doprava****Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Číslo OSN:  
Náležitý název OSN pro  
zásilku:UN 3082  
LÁTKA  
OHROŽUJÍCÍ  
ŽIVOTNÍ  
PROSTŘEDÍ,  
KAPALNÁ, J.N.  
(obsahuje  
METAZACHLOR,  
DIMETHENAMID-  
P, SOLVENTNÍ  
NAFTA)UN number:  
UN proper shipping  
name:UN 3082  
ENVIRONMENTAL  
LY HAZARDOUS  
SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
(contains  
METAZACHLOR,  
DIMETHENAMID-P,  
SOLVENT  
NAPHTHA)Třída/třídy nebezpečnosti  
pro přepravu:  
Obalová skupina:  
Nebezpečnost pro životní  
prostředí:  
Zvláštní bezpečnostní  
opatření pro uživatele:9, EHSM  
III  
ano  
NeznáméTransport hazard  
class(es):  
Packing group:  
Environmental  
hazards:  
Special precautions  
for user:9, EHSM  
III  
yes  
None known**14.1. Číslo OSN**

Více vypovídajících údajů a záznamů pro "UN-čísla" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.2. Náležitý název OSN pro zásilku**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Vlastní UN-dopravní pojmenování" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Dopravní třídu(y) nebezpečnosti" příslušných předpisů v tabulkách zobrazených výše.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

**14.4. Obalová skupina**

Více vypovídajících údajů a záznamů pro "Obalovou skupinu" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Nebezpečnost pro životní prostředí" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Osobitě bezpečnostní opatření pro uživatele" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC****Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code**

Předpis:	neohodnoceno.	Regulation:	Not evaluated
Transport povolený:	neohodnoceno.	Shipment approved:	Not evaluated
Název látky způsobující znečištění:	neohodnoceno.	Pollution name:	Not evaluated
Kategorie znečištění:	neohodnoceno.	Pollution category:	Not evaluated
Typ lodí:	neohodnoceno.	Ship Type:	Not evaluated

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**Zákazy, omezení a oprávnění

Příloha XVII Nařízení (EC) No 1907/2006: Číslo na seznamu: 28

Pro uživatele tohoto přípravku na ochranu rostlin platí: 'Pro ochranu lidí a životního prostředí je nutné dodržovat pokyny pro použití.' (Směrnice 1999/45/EC, článek 10 , č. 1.2).

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

ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platném znění

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění

Česká republika:

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

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

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

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

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pokyny pro zacházení s produktem najdete v oddíle 7 a 8 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 16: Další informace

Pro náležitý a bezpečný zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

Úplné znění klasifikace včetně tříd nebezpečnosti, výstražných symbolů nebezpečnosti, standardních vět o nebezpečnosti a R-vět, které jsou uvedeny v oddílech 2 a 3:

Xn	Zdraví škodlivý.
N	Nebezpečný pro životní prostředí.
Xi	Dráždivý.
40	Podezření na karcinogenní účinky.
43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
22	Zdraví škodlivý při požití.
20/22	Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
52/53	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
38	Dráždí kůži.
41	Nebezpečí vážného poškození očí.
Asp. Tox.	Nebezpečí aspirace
Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Dam./Irrit.	Těžké poškození/podráždění očí
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
Carc.	Karcinogenita
Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí - akutní
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky
Skin Corr./Irrit.	Poleptání/podráždění kůže
Karc. kat. 3	Karcinogenní látka kategorie 3: Látky, které způsobují u člověka obavy kvůli případným karcinogenním účinkům.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 24.04.2015

Verze: 5.1

Produkt: **BUTISAN DUO**

(ID č. 30559007/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 24.04.2015

H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H402	Škodlivé pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

Údaje v tomto Bezpečnostním listě se zakládají na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnostních požadavků. Údaje nelze považovat v žádném případě za popis vlastností zboží (specifikace produktu). Dohodnutá kvalita nebo vhodnost produktu pro konkrétní způsob nasazení nemůže být odvozena z našich údajů. Na případná ochranná práva stejně jako stávající zákony a ustanovení musí dbát příjemce našeho produktu na vlastní zodpovědnost.

---

Svislé čáry na levém okraji upozorňují na změny oproti předchozí verzi.