

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

Bezpečnostní list podle nařízení Komise (EU) č.453/2010

Název výrobku: GF-1317 Myclobutanil EW Fungicide

Datum revize: 00.00.0000

Verze: 0.0

Datum vytištění: 25.09.2014

DOW AGROSCIENCES S.R.O. Vás vyzývá, abyste si přečetli celý Bezpečnostní list a porozuměli mu, neboť zde jsou obsažené důležité informace. Očekáváme, že budete dodržovat opatření zde uvedená, s výjimkou případů kdy specifické uživatelské podmínky vyžadují jiné náležité metody a postupy.

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/ SMĚSI A SPOLEČNOSTI/ PODNIKU

### 1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku: Talent

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

Určená použití: Přípravek na ochranu rostlin - herbicid.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

NA OKRAJI 14

162 00 PRAHA

CZECH REPUBLIC

Číslo pro poskytování informací zákazníkům: +420 235 356 020

[SDSQuestion@dow.com](mailto:SDSQuestion@dow.com)

### 1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE

Nonstop kontakt pro případ nouze: 00420 6026 694 21

Kontaktujte pohotovostní službu na čísle: +420 602669421

Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ (nepřetržitá služba): 224 91 92 93; 224 91 54 02

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle Nařízení (EU) 1272/2008:

Podráždění očí - Kategorie 2 - H319

Toxicita pro reprodukci - Kategorie 2 - H361d

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - Kategorie 2 - H373

Chronická toxicita pro vodní prostředí - Kategorie 2 - H411

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

#### Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES:

Repr.Cat.3 - R63

Nebezpečný pro životní prostředí - R51/53

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

## 2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem: **VAROVÁNÍ**

### Standardní věty o nebezpečnosti

- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
 H373 Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.  
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Doplňkové údaje o nebezpečí

- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
 EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

- P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.  
 P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
 P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.  
 P501 Likvidujte obsah a obal v souladu s platným předpisem.

**Obsahuje** Myclobutanil (ISO)

## 2.3 Další nebezpečnost

data neudána

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/ INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směs

Tento produkt je směs.

Registrační číslo CAS / Č.ES / Č. indexu	registrační číslo REACH	Koncentrace	Složka	Klasifikace: NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008

<b>Registrační číslo CAS</b> 88671-89-0 <b>Č.ES</b> 410-400-0 <b>Č. indexu</b> 613-134-00-5	–	19,4%	Myklobutanil (ISO)	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Irrit. - 2 - H319 Repr. - 2 - H361d STOT RE - 2 - H373 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>Registrační číslo CAS</b> Není k dispozici <b>Č.ES</b> 922-153-0 <b>Č. indexu</b> –	01-2119451097-39	> 20,0 - < 30,0 %	Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>Registrační číslo CAS</b> 108-94-1 <b>Č.ES</b> 203-631-1 <b>Č. indexu</b> 606-010-00-7	01-2119453616-35	> 10,0 - < 20,0 %	cyklohexanon	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 4 - H302 Acute Tox. - 4 - H332 Acute Tox. - 3 - H311 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318
<b>Registrační číslo CAS</b> 57-55-6 <b>Č.ES</b> 200-338-0 <b>Č. indexu</b> –	01-2119456809-23	< 10,0 %	propan-1,2-diol	není klasifikován
<b>Registrační číslo CAS</b> 68953-96-8 <b>Č.ES</b> 273-234-6 <b>Č. indexu</b> –	–	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>Registrační číslo CAS</b> Není k dispozici <b>Č.ES</b> 918-668-5 <b>Č. indexu</b> –	01-2119455851-35	< 5,0 %	Uhlovodíky, C9, aromáty	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 STOT SE - 3 - H335 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411

<b>Registrační číslo CAS</b> Není k dispozici <b>Č.ES</b> 918-811-1 <b>Č. indexu</b> -	01-2119463583-34	< 1,0 %	Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>Registrační číslo CAS</b> 91-20-3 <b>Č.ES</b> 202-049-5 <b>Č. indexu</b> 601-052-00-2	-	< 1,0 %	naftalen	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

Registrační číslo CAS / Č.ES / Č. indexu	Koncentrace	Složka	Klasifikace: 67/548/EHS
<b>Registrační číslo CAS</b> 88671-89-0 <b>Č.ES</b> 410-400-0 <b>Č. indexu</b> 613-134-00-5	19,4%	Myklobutanil (ISO)	Repr.Cat.3 - R63 Xn - R22 Xi - R36 N - R51 - R53
<b>Registrační číslo CAS</b> Není k dispozici <b>Č.ES</b> 922-153-0 <b>Č. indexu</b> -	> 20,0 - < 30,0 %	Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu	Xn - R65 R66 N - R51/53
<b>Registrační číslo CAS</b> 108-94-1 <b>Č.ES</b> 203-631-1 <b>Č. indexu</b> 606-010-00-7	> 10,0 - < 20,0 %	cyklohexanon	R10 Xn - R20 Xn - R21 Xn - R22 Xi - R38 Xi - R41
<b>Registrační číslo CAS</b> 57-55-6 <b>Č.ES</b> 200-338-0 <b>Č. indexu</b> -	< 10,0 %	propan-1,2-diol	není klasifikován
<b>Registrační číslo CAS</b> 68953-96-8 <b>Č.ES</b> 273-234-6	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	Xi - R38 - R41 N - R51/53

Č. indexu –			
Registrační číslo CAS Není k dispozici Č.ES 918-668-5 Č. indexu –	< 5,0 %	Uhlovodíky, C9, aromáty	R10 Xn - R65 Xi - R37 R66 R67 N - R51/53
Registrační číslo CAS Není k dispozici Č.ES 918-811-1 Č. indexu –	< 1,0 %	Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu	Xn - R65 N - R51/53 R66 R67
Registrační číslo CAS 91-20-3 Č.ES 202-049-5 Č. indexu 601-052-00-2	< 1,0 %	naftalen	Carc.Cat.3 - R40 Xn - R22 N - R50 - R53

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Osoby poskytující první pomoc by měly věnovat pozornost vlastní ochraně a používat doporučený ochranný oděv (rukavice odolné proti chemikáliím, ochranu proti vystříknutí). Pokud existuje možnost expozice, podívejte se do části 8, kde jsou uvedeny konkrétní osobní ochranné prostředky.

**Vdechnutí:** Přesuňte osobu na čerstvý vzduch. Pokud nedýchá, zavolejte záchranáře nebo rychlou pomoc, poté podejte umělé dýchání; pokud z úst do úst, použijte záchranářskou ochrannou masku (kapesní masku atd.). Pro informace o vhodné léčbě zavolejte toxikologické centrum nebo lékaře. Projevuje-li se obtížné dýchání, musí být odborně školeným personálem poskytnut kyslík.

**Styk s kůží:** Svlékněte kontaminovaný oděv. Kůži začněte okamžitě oplachovat velkým množstvím vody a pokračujte 15-20 minut. Zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře a informujte se o léčbě.

**Zasažení očí:** Držte víčka od sebe a pomalu a jemně vyplachujte vodou 15 až 20 minut. Pokud máte kontaktní čočky, vyjměte je po prvních 5 minutách a pokračujte ve vyplachování očí. Zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře a informujte se o léčbě. Mělo by být bezprostředně dostupné vhodné zařízení pro nouzové vyplachování očí.

**Požítí:** Ihned zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře. Nevyvolávejte zvracení, pokud tak nebylo stanoveno odborným zdravotním střediskem nebo lékařem. Postižené osobě nepodávejte žádné tekutiny. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Kromě informací uvedených v části Popis první pomoci (výše) a v části Údaje o jakékoliv okamžité lékařské péče a o potřebě speciálního

ošetření (viz níže), všechny další důležité příznaky a účinky jsou popsány v Části 11: Toxikologické informace.

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

**Pokyny pro lékaře:** Opakované nadměrné působení může zhoršit dřívější onemocnění plic. Zajistěte pacientovi dostatečný přísuv vzduchu a případně podávejte kyslík. Může vyvolat příznaky podobné astmatu (podráždění dýchacích cest). K omezení potíží je možno použít bronchodilatátory, expektorancia, antitussiva a kortikosteroidy. Vzhledem k dráždivým vlastnostem může spolknutí způsobit popálení/ulceraci sliznice úst, žaludku a nižšího gastrointestinálního traktu s následným zúžením. Vdechnutí zvratků může způsobit poranění plic. Byl-li proveden výplach, navrhňte kontrolu průdušnice a jícnu. Možné poškození mukózních vrstev může kontraindikovat výplach žaludku. Není znám žádný specifický protijed. Léčba vystavení látkám by měla být zaměřena na kontrolu příznaků a zdravotního stavu pacienta. Voláte-li lékaře či odborné zdravotní středisko nebo se chystáte přistoupit k léčbě, mějte s sebou bezpečnostní list nebo, je-li k dispozici, kontejner od výrobku nebo etiketu.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Vodní mlha nebo jemná sprcha. Hasební prášek. Sněhové hasicí přístroje. Pěna. Lépe je použít alkoholu odolné pěny (ATC), pokud jsou k dispozici. Syntetické pěny k všeobecnému použití (včetně AFFF) nebo bílkovinné pěny mohou pomoci, jsou však mnohem méně účinné. Pro hašení požáru je možno použít vodní mlhu.

**Nevhodná hasiva:** data neudána

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečné produkty spalování:** Při požáru může kouř, kromě neidentifikovaných toxických a/nebo dráždivých sloučenin, obsahovat také původní látku. Produkty spalování mohou zahrnovat mezi jinými i: Oxidy dusíku. Kyanovodík. Chlorovodík. Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý.

**Zvláštní nebezpečí z hlediska požáru a výbuchu:** Po vstříknutí přímého proudu vody do horkých kapalin může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Opatření pro hasební zásah:** Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Dokud není oheň uhašen a dokud nepomine nebezpečí opětného vzplanutí, používejte k ochlazování kontejnerů vystavených ohni a ohněm postižených prostorů vodní sprchy. Hořící kapaliny je možno uhasit zředěním vodou. Nepoužívejte přímý vodní proud. Mohlo by dojít k rozšíření požáru. Hořící kapaliny mohou být pro ochranu personálu a majetku přemístěny spláchnutím vodou. Pro hašení požáru je možno použít vodní mlhu. Je-li to možné, zachycujte vodu po hašení. Volně odtékající voda z požáru může vyvolat poškození životního prostředí. Zkontrolujte části „Opatření v případě náhodného úniku“ a „Ekologické informace“ tohoto bezpečnostního listu.

**Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče:** Používejte nezávislý přetlakový dýchací přístroj a ochranný protipožární oblek (skládající se z přilby, pláště, kalhot, holínek a neoprenových rukavic). Zamezte styku s tímto materiálem při hašení. V případě možného styku použijte kompletní protichemický požární oděv a dýchací přístroj. Nemáte-li jej k dispozici, použijte kompletní protichemický oděv a dýchací přístroj a haste požár z větší dálky. Pokud jde o ochranné pomůcky na úklidové práce po požáru (nebo v nepožární situaci), viz příslušnou část tohoto Bezpečnostního listu.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Rizikovou oblast uzavřete. Zabraňte vstupu neoprávněných a nechráněných osob do tohoto prostoru. Další bezpečnostní opatření viz část 7, Pokyny pro manipulaci a skladování. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky. Prostor vyvětrejte. Používejte odpovídající ochranné prostředky. Další informace viz část 8, Kontrola expozice/Ochrana osob.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zamezte úniku do půdy, kanálů, kanalizace, vodních toků a podzemní vody. Viz část 12, Ekologické informace.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Je-li to možné, zadržte uniklý materiál. Malý únik: Použijte absorpční materiály, např.: Jíl. Nečistota. Písek. Zameťte. Seberte do vhodných a náležitě označených kontejnerů. Rozsáhlý únik: Při likvidaci úniku, žádejte pomoc u společnosti Dow AgroSciences. Další informace viz část 13, Pokyny pro odstraňování.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Odkazy na jiné oddíly, pokud se vyskytují, jsou uvedeny v předchozích pododdílech.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Uchovávejte mimo dosah dětí. Zamezte styku s očima, kůží a oděvem. Nepožijte. Nevdechujte výpary či mlhu. Po manipulaci se pečlivě umyjte. Uchovávejte obal uzavřený. Používejte pouze při dostatečném větrání. Viz část 8, OMEZOVÁNÍ EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Skladujte na suchém místě. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte odděleně od pokrmů, potravin, léčiv nebo zdrojů pitné vody.

### Skladovatelnost

Pro zachování kvality výrobku je doporučena teplota skladování > -5 °C

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Informace je na štítku výrobku.

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Seznam expozičních limitů uvedený níže, lze-li jej použít

Složka	Předpis	Typ seznamu	Hodnota/Zápis
Myclobutanil (ISO)	Dow IHG	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	TWA	20 ppm
cyklohexanon	ACGIH	STEL	50 ppm
	ACGIH	TWA	Absorbován přes kůži *
	ACGIH	STEL	Absorbován přes kůži.
	2000/39/EC	TWA	40,8 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
	2000/39/EC	TWA	Absorbován přes kůži.
	2000/39/EC	STEL	81,6 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
	2000/39/EC	STEL	Absorbován přes kůži.
	CZ OEL	PEL	Absorbován přes kůži.
	CZ OEL	NPK-P	Absorbován přes kůži.

	CZ OEL	PEL	40 mg/m <sup>3</sup>
	CZ OEL	NPK-P	80 mg/m <sup>3</sup>
propan-1,2-diol	US WEEL	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
naftalen	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	Absorbován přes kůži.
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
	CZ OEL	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>
	CZ OEL	NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>

Doporučení této části jsou určena pro dělníky ve výrobě, Při komerčním míchání a balení produktu. Uživatelé a manipulační pracovníci jsou povinni určit a používat příslušné ochranní pomůcky a ochranný oděv podle štítku na produktu.

## 8.2 Omezování expozice

**Technické kontroly:** Použijte technická opatření pro udržení koncentrace v ovzduší pod požadovanými expozičními mezemi. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, zajistěte dostatečné větrání. Pro některé práce může být vyžadováno místní odsávání.

### Individuální ochranná opatření

**Ochrana očí a obličeje:** Používejte ochranné brýle proti chemikáliím. Chemické ochranné brýle musí vyhovovat EN 166 nebo obdobným normám. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celoobličejovou masku.

#### Ochrana kůže

**Ochrana rukou:** Používejte chemicky odolné rukavice klasifikované podle EN374: Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: chlorovaný polyethylen, neopren, polyethylen, Ethylvinylalkoholový laminát („EVAL“). Příklady materiálů použitelných pro výrobu ochranných rukavic: butylkaučuk, přírodní kaučuk, nitril-butadienový kaučuk, polyvinylchlorid, viton. Může-li dojít k prodlouženému nebo často opakovanému styku, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 4 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 120 minut). Předpokládá-li se pouze krátký styk, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 1 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 10 minut). **UPOZORNĚNÍ:** Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci a dobu použití na pracovišti by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům pracoviště, mezi jinými i: k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

**Jiné zabezpečení:** Používejte pro tuto látku nepropustný ochranný oděv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce.

**Ochrana dýchacích cest:** Ochrana dýchání by měla být používána, pokud existuje potenciál překročení požadavků nebo směrnic pro expoziční meze. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, používejte ochranu dýchání, pokud zaznamenáte nežádoucí účinky, jako je podráždění dýchacích cest nebo nepříjemné pocity, případně na základě vašeho procesu hodnocení rizik. V mlžném ovzduší používejte povolenou protimlhovou masku.

Používejte následující vzduchový respirátor schválený CE: Vložka pro organické výpary s předfiltrem prachových částic, typ AP2.

### Omezování expozice životního prostředí

Manipulace a skladování a Část 13: Pokyny pro opatření k předcházení nadměrné expozici životního prostředí během používání a nakládání s odpady.



---

**ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

---

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

<b>Fyzikální stav</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	bílá
<b>Zápach:</b>	Ester.
<b>pH</b>	6,57 100% CIPAC MT 75 (neředěný)
<b>Bod tání/rozmezí bodu tání</b>	Nepoužitelný
<b>Bod vzplanutí</b>	<b>uzavřený kelímek</b> > 100 °C CIPAC MT 12.3
<b>Relativní hustota (voda = 1)</b>	1,031 při 20 °C / 4 °C <i>digitální měřič hustoty (kmitací cívka)</i>
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	emulgovatelná látka
<b>Dynamická viskozita</b>	2 484 cP při 25 °C
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Ne
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Ne

**9.2 Další informace**

<b>Hustota kapaliny</b>	1,03 g-cm <sup>3</sup> při 20 °C <i>digitální měřič hustoty</i>
<b>Molekulová hmotnost</b>	data neudána
<b>Povrchové napětí</b>	38,2 mN/m při 25 °C <i>Metoda EC A5</i>

POZNÁMKA: Shora uvedené fyzikální údaje jsou typickými hodnotami a neměly by být chápány jako specifikace.

---

**ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**

---

**10.1 Reaktivita:** data neudána

**10.2 Chemická stabilita:** Stabilní při doporučených podmínkách skladování. Viz Skladování, část 7.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Polymerizace nenastane.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Aktivní složka se při zvýšených teplotách rozkládá. Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Vyhněte se styku s(e): Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek. Produkty rozkladu mohou zahrnovat mezi jinými i: Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý. Chlorovodík. Kyanovodík. Oxidy dusíku. Při rozkladu se uvolňují toxické plyny.

---

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

---

*Pokud jsou dostupné, jsou toxikologické informace o tomto produktu uvedeny v tomto oddílu.*

## 11.1 Informace o toxikologických účincích

### Akutní toxicita

#### Akutní orální toxicitu

Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za nízkou. Při polknutí malých množství z nedopatření při normální manipulaci není pravděpodobné žádné ohrožení zdraví; polknutí větších množství může vyvolat poškození zdraví. Nadměrná expozice může vyvolat neurologické příznaky. U zvířat byl pozorován: konvulze, Svalové křeče nebo šubání.

Jako produkt. Jednorázová orální dávka LD50 nebyla stanovena. Pro podobný materiál (materiály)

LD50, krysa, samičí (ženský), 3 749 mg/kg

#### Akutní dermální toxicitu

Není pravděpodobné, že by jediná prodloužená expozice mohla vyvolat vstřebání látky pokožkou v množstvích, která by měla škodlivý účinek.

Jako produkt. Dermální dávka LD50 nebyla stanovena. Pro podobný materiál (materiály)

LD50, krysa, samec a samice, > 2 000 mg/kg Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

#### Akutní inhalační toxicitu

Prodloužené nadměrné působení mlhy může způsobit nežádoucí účinky. Nadměrná expozice může vyvolat podráždění horních cest dýchacích a plic. Může mít účinky na centrální nervový systém. Známkami a symptomy nadměrné expozice mohou být anestetické nebo omamné účinky. Známkami a symptomy nadměrné expozice mohou být: pocení, Nevolnost nebo zvracení.

Jako produkt. LC50 nebyla stanovena.

LC50, krysa, aerosol, > 5 mg/l Odhadnutý.

### Poleptání / podráždění kůže

Jednorázová krátká expozice může vyvolat lehké podráždění pokožky.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Může vyvolat mírné podráždění očí.

Může vyvolat lehké poškození rohovky.

Páry mohou dráždit oči.

U lidí měla krátká expozice (v řádech minut) výparům cyklohexanonu o koncentraci 50 ppm a vyšší za následek podráždění očí.

### Senzibilizace

Pro podobný materiál (materiály)

Při pokusech na morčatech nevyvolal alergickou reakci kůže.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

### Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (jediná expozice)

Dostupné údaje jsou nedostatečné pro stanovení jednotné expozice pro specifické cílové orgány toxicity.

### Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (opakovaná expozice)

Pro aktivní složku/složky:

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Nadledvinky.

Ledviny.

Játra.

Varlata.

Štítná žláza.

Založeno na informacích o složku (složky):

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Ledviny.

Játra.

Krev.

Centrální nervová soustava.

Známkami a symptomy nadměrné expozice mohou být anestetické nebo omamné účinky.

### **Karcinogenita**

Aktivní látka není karcinogenní pro laboratorní zvířata.

### **Teratogenita**

Pro aktivní složku/složky: Působí toxicky na plod u laboratorních zvířat při dávkách, které nejsou toxické pro matku. U laboratorních zvířat nevyvolává malformace.

Pro minoritní složku (složky): Působí toxicky na plod u laboratorních zvířat při dávkách, které jsou toxické pro matku. Vyvolala malformace u laboratorních zvířat jen při dávkách působících silně toxicky na matku.

### **Toxicita pro reprodukci**

Pro aktivní složku/složky: Při studiích laboratorních zvířat byly pozorovány účinky na proces rozmnožování jen v případě dávek, které u rodičů působily silně toxicky.

V reprodukčních studiích na zvířatech způsobil cyklohexanon snížení růstu a přežívání potomků. Úrovně dávek, které měly tento účinek

### **Mutagenita**

Pro aktivní složku/složky: Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

Pro minoritní složku (složky): In vitro studie genetické toxicity byly v některých případech negativní a v některých pozitivní. Studie mutagenních vlivů u zvířat přinesly neprůkazné výsledky.

### **Nebezpečí při vdechování**

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

---

## **ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

---

*Ekotoxikologické informace o tomto produktu nebo jeho složkách jsou uvedeny v tomto oddílu pouze tehdy, jsou-li dostupné.*

### **12.1 Toxicita**

#### **Akutní toxicita pro ryby**

Založeno na informacích o podobném materiálu:

Materiál je toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 mezi 1 a 10 mg/l u nejcitlivějších testovaných druhů).

Pro podobný materiál (materiály)

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 96 h, 10,3 mg/l

#### **Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy**

Pro podobný materiál (materiály)

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), 48 h, 7,1 mg/l

#### **Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny**

Pro podobný materiál (materiály)

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, 8,2 mg/l

#### **Chronická toxicita pro vodní prostředí**

#### **Chronická toxicita pro vodné bezobratlé živočichy**

NOEC, Daphnia magna (perloočka velká), semistatický test, 21 d, počet potomků, 1,3 mg/l

#### **Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci**

Založeno na informacích o podobném materiálu:

LD50 při kontaktu, Apis mellifera (včely), > 200µg/včela

Založeno na informacích o podobném materiálu:

LD50, orálně, Apis mellifera (včely), > 171µg/včela

#### **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

##### **Myklobutanil (ISO)**

**Biologická odbouratelnost:** Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

Desetidenní období: nesplněno

**Biologické odbourávání:** 22,4 %

**Doba expozice:** 28 d

**Metoda:** Zkušební pokyn OECD 301D nebo ekvivalent

##### **Stabilita ve vodě (poločas)**

, > 365 d

##### **Fotodegradace**

**Poločas rozpadu v atmosféře:** 7,6 h

**Metoda:** Změřeno

##### **Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu**

**Biologická odbouratelnost:** Pro podobný materiál (materiály) Biodegradace může nastat při aerobních podmínkách (za přítomnosti kyslíku). Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

##### **cyklohexanon**

**Biologická odbouratelnost:** Látka je snadno biologicky rozložitelná. Snadná biologická rozložitelnost byla zjištěna příslušnými testy OECD.

Desetidenní období: netýká se

**Biologické odbourávání:** 87 %

**Doba expozice:** 14 d

**Metoda:** Zkušební pokyn OECD 301C nebo ekvivalent

#### propan-1,2-diol

**Biologická odbouratelnost:** Látka je snadno biologicky rozložitelná. Snadná biologická rozložitelnost byla zjištěna příslušnými testy OECD. Za anaerobních podmínek (bez přítomnosti kyslíku) dochází k biodegradaci jen pomalu.

Desetidenní období: splněno

**Biologické odbourávání:** 81 %

**Doba expozice:** 28 d

**Metoda:** Zkušební pokyn OECD 301F nebo ekvivalent

Desetidenní období: netýká se

**Biologické odbourávání:** 96 %

**Doba expozice:** 64 d

**Metoda:** Zkušební pokyn OECD 306 nebo ekvivalent

#### Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

**Biologická odbouratelnost:** Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

#### Uhlovodíky, C9, aromáty

**Biologická odbouratelnost:** Pro hlavní složku (složky): Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí). Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost. Pro některé složky: Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

#### Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

**Biologická odbouratelnost:** Látka je biologicky rozložitelná, v testech OECD dosahuje více než 20% biologické rozložitelnosti.

#### naftalen

**Biologická odbouratelnost:** Předpokládá se, že tento materiál je snadno biologicky odbouratelný.

#### **12.3 Bioakumulační potenciál**

**Bioakumulace:** K dispozici nejsou žádné údaje

#### **12.4 Mobilita v půdě**

#### Myklobutanil (ISO)

Potenciál mobility v půdě je nízký (Poc se pohybuje mezi 500 a 2000).

Z důvodu velmi nízké hodnoty Henryho konstanty se vypařování z přírodních vodních těles a vlhké půdy nepovažuje za významné pro environmentální cykly.

**Rozdělovací koeficient(Koc):** 517

#### Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

**cyklohexanon**

Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

**Rozdělovací koeficient(Koc):** 15 Odhadnutý.

**propan-1,2-diol**

Z důvodu velmi nízké hodnoty Henryho konstanty se vypařování z přírodních vodních těles a vlhké půdy nepovažuje za významné pro environmentální cykly.

Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

**Rozdělovací koeficient(Koc):** < 1 Odhadnutý.

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

**Uhlovodíky, C9, aromáty**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

**Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

**naftalen**

Potenciál mobility v půdě je střední (Poc se pohybuje mezi 150 a 500).

**Rozdělovací koeficient(Koc):** 240 - 1300 Změřeno

**12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB****Myklobutanil (ISO)**

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

**Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu**

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

**cyklohexanon**

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

**propan-1,2-diol**

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts**

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

**Uhlovodíky, C9, aromáty**

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

**Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu**

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT). Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

**naftalen**

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

### Myklobutanil (ISO)

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### cyklohexanon

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### propan-1,2-diol

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### Uhlovodíky, C9, aromáty

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

### naftalen

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

---

## ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

---

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Jestli odpad nebo nádoby není možno zlikvidovat dle pokynů na štítku výrobku, tak likvidace materiálu musí být provedena v souladu s předpisy a nařízeními místních, oblastních nebo státních orgánů. Níže uvedené informace se vztahují na materiál v původním stavu v jakém je dodáván. Jestliže byl materiál již použit, nebo jinak kontaminován, tak identifikace vycházející z charakteristik nebo seznamu nemusí platit. Producent odpadu je zodpovědný za správné určení toxicity a fyzikálních vlastností vytvořeného materiálu s cílem určit správnou identifikaci odpadu a způsobů likvidace v souladu s platnými předpisy. V případě že se dodaný materiál stane odpadem, postupujte podle platných místních, regionálních a národních zákonů.

Konečné zařazení tohoto materiálu do správné skupiny EWC, a tudíž i jeho správný kód EWC, budou záviset na tom, jak bude tento materiál používán. Kontaktujte autorizované služby likvidace odpadu.

Odpadové hospodářství: Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech).

---

**ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

---

**Klasifikace pro silniční a železniční přepravu (ADR / RID):**

14.1	Číslo OSN	UN 3082
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.(Myklobutanil)
14.3	Třída	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Myklobutanil
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

**Klasifikace pro LODNÍ dopravu (IMO/IMDG):**

14.1	Číslo OSN	UN 3082
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Myklobutanil)
14.3	Třída	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Myklobutanil
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EmS: F-A, S-F
14.7	Přeprava volně loženého produktu podle příloh I nebo II k úmluvě MARPOL 73/78 a předpisů IBC nebo IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Klasifikace pro LETECKOU dopravu (IATA/ICAO):**

14.1	Číslo OSN	UN 3082
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Myklobutanil)
14.3	Třída	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Nepoužitelný
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	K dispozici nejsou žádné údaje

Tato informace neposkytuje všechny specifická zákonná nebo provozní podmínky / informace týkající se tohoto produktu. Klasifikace přepravních podmínek se může lišit v závislosti na objemu nádoby a může být ovlivněna i regionálními nebo celostátními změnami v předpisech. Dodatečné informace o podmínkách přepravy lze získat prostřednictvím autorizovaného prodejce nebo prostřednictvím



zástupce služeb pro zákazníky. Převážná společnost je zodpovědná za dodržování všech platných zákonů, předpisů a pravidel pro přepravu materiálu.

---

## ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

---

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

Tento výrobek obsahuje pouze složky, které byly buďto předběžně zaregistrovány, zaregistrovány, nebo jsou osvobozeny od registrace, anebo se na ně hledí jako na registrované podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Shora uvedené údaje o statusu registrace podle nařízení REACH byly poskytnuty v dobré víře a v přesvědčení o jejich správnosti k výše uvedenému datu účinnosti. Tímto však není poskytnuta žádná záruka, výslovná ani implicitní. Správné pochopení regulačního statusu výrobku je odpovědností kupce/uživatele.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Schválené podmínky správného a bezpečného použití tohoto produktu si laskavě vyhledejte níže na identifikačním štítku.

---

## ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

---

### Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

R10	Hořlavý.
R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R21	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
R22	Zdraví škodlivý při požití.
R36	Dráždí oči.
R37	Dráždí dýchací orgány.
R38	Dráždí kůži.
R40	Podezření na karcinogenní účinky.

R41	Nebezpečí vážného poškození očí.
R50	Vysoce toxický pro vodní organismy.
R51	Toxický pro vodní organismy.
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R53	Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R63	Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.
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.

**Klasifikace a postup odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Eye Irrit. - 2 - H319 - Na základě zkušebních dat.

Repr. - 2 - H361d - Výpočetní metoda

STOT RE - 2 - H373 - Na základě zkušebních dat.

Aquatic Chronic - 2 - H411 - Výpočetní metoda

**Revize**

Identifikační číslo: 101190261 / A297 / Datum vydání: 00.00.0000 / Verze: 0.0

Kód DAS: GF-1317

Nejnovější opravy jsou v celém tomto dokumentu značeny tučným dvojitým pruhem na levém okraji.

**Legenda**

2000/39/EC	Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
91/322/EEC	Směrnice Komise 91/322/EHS o stanovení směrných limitních hodnot
Absorbován přes kůži.	Absorbován přes kůži
ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
CZ OEL	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
Dow IHG	Dow IHG
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
PEL	Přípustné expoziční limity
STEL	Short-term exposure limit
TWA	8-hour, time-weighted average
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

**Informační zdroje a odkazy**

Tento Bezpečnostní list byl sestaven odděleními Product Regulatory Services a Hazard Communications Groups na základě informací poskytnutých specialisty naší společnosti.

DOW AGROSCIENCES S.R.O. vybízí každého zákazníka nebo příjemce tohoto bezpečnostního listu, aby jej pečlivě prostudoval a konzultoval odpovídající posudek dle potřeby či vhodnosti, a vzal tak na vědomí a pochopil informace obsažené v tomto bezpečnostním listě a jakákoli nebezpečí spojená s výrobkem. Informace v tomto dokumentu jsou poskytnuty v dobré víře a jsou považovány za nejpřesnější dostupné k datu uvedenému výše. Není tím však poskytována žádná záruka, výslovná ani předpokládaná. Právní požadavky podléhají změnám a mohou se lišit podle místa. Povinností kupce/uživatele je zajistit, aby veškeré jeho aktivity byly v souladu se všemi platnými zákony a nařízeními. Informace zde uvedené se týkají pouze výrobku ve stavu, v jakém je přepravován. Jelikož podmínky použití výrobku jsou mimo kontrolu výrobce, je povinností kupce/uživatele stanovit podmínky nezbytné pro bezpečné použití tohoto výrobku. V důsledku šíření zdrojů informací, jako např. specifických bezpečnostních listů výrobců, neneseme a ani nemůžeme nést odpovědnost za bezpečnostní listy pocházející od jakéhokoli jiného zdroje než od nás. Pokud jste obdrželi

bezpečnostní list od jiného zdroje, nebo pokud si nejste jistí, zda je bezpečnostní list, který máte, aktuální, vyžádejte si prosím u nás aktuální verzi.

Dow Agrosciences S.r.o.