



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana

- 1/13 -

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

## ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov: **KONTAKTTWIN**  
etofumezát 94 g/l  
fenmedifam 97 g/l

Ďalšie spôsoby identifikácie:

-

Registračné číslo:

nepridelené, nejedná sa o látku

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitie: selektívny herbicídny prípravok na ochranu rastlín

Neodporúčané použitia:

neuveденé

### 1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor:  
(subjekt zodpovedný za  
uvádzanie na trh SR)  
Adama Agriculture Slovensko spol s r.o.  
Nádražná 28  
900 28 Ivanka pri Dunaji  
Tel: +421 2 4594 4730  
[www.adama.com](http://www.adama.com)

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, info@pharmis.sk

### 1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika,  
tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk

## ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

**Celková klasifikácia zmesi: zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa Nariadenia 1272/2008/ES (CLP).**

Nebezpečné účinky  
pre zdravie:

Zmes je škodlivá pri vdýchnutí. Po požití môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc - môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, miernemu podráždeniu až nealergickému poškodeniu. Priame zasiahnutie oka môže spôsobiť prechodné podráždenie. Vdychovanie aerosólov môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Nebezpečné účinky  
pre životné prostredie:

Herbicíd. Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Prípravok sa nesmie dostať mimo určené použitie voľne do životného prostredia.

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia podľa  
1272/2008/ES:

Asp. Tox. 1 H304	Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Acute Tox. 4 H332	Akútna toxicita, kategória 4 Škodlivý pri vdýchnutí.
Aquatic Chronic 2 H411	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 2 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Dátum vydania:


1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 2/13 -

<b>2.2</b>	<b>Prvky označovania</b>	
Obsahuje:	etofumezát 94 g/l fenmedifam 97 g/l	
Výstražný piktogram:		
Výstražné slovo:	<b>NEBEZPEČENSTVO</b>	
Výstražné upozornenia:	H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. H332 Škodlivý pri vdýchnutí. H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
Bezpečnostné upozornenia:	P102 Uchovávajte mimo dosahu detí. P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. P304+340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. P331 Nevyvolávajte zvracanie. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zbernom mieste odpadov.	
Ďalšie informácie o nebezpečnosti:	nevyžaduje sa	
Doplňujúce prvky označovania určitých zmesí:	nevyžaduje sa	
Osobitné pravidlá označovania prípravkov na ochranu rastlín:	EUH 401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.	
<b>Iné povinné označenia:</b>	Horľavá kvapalina III. triedy nebezpečnosti  Z4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné. Vt5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné pri nepresiahnutí predpísanej dávky alebo koncentrácie. Vo1 Pre ryby a ostatné vodné živočíchy mimoriadne jedovatý V 2 Prípravok je škodlivý pre populácie: dážďovky Vč3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.  SP1: Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).  Spe 3 Na účely ochrany vodných organizmov dodržujte ochrannú zónu minimálne 1 m pri aplikácii do 2l prípravku na ha a 5 m pri aplikácii nad 2 l prípravku na ha od hladín tečúcich a stojatých vôd	
<b>2.3</b>	<b>Iná nebezpečnosť</b>	
Obsah PBT alebo vPvB: zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).  Horľavá kvapalina III. triedy nebezpečnosti. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Výpary môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti.		



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana  
- 3/13 -

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

### ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Produkt je zmesou - emulziou herbicídnych látok, emulgátorov a rozpúšťadiel

#### 3.1 Látky

nevzťahuje sa

#### 3.2 Zmesi

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky / látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí / látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne:

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
acetofenón REACH zatiaľ nepridelené	52 - 58	202-708-7 98-86-2 606-042-00-1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Asp. Tox. 1	H302 H319 H304 Exp. lim. národný pozri 8.1
N,N-dimetyldekánamid REACH zatiaľ nepridelené	10 - 13	238-405-1 14433-76-2 -	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 1 ##	H315 H318 -
fenmedifám (ISO) metyl-N-(3-{[N-(3-metylfenyl) karbamoyl]oxy}fenyl)karbamát REACH zatiaľ nepridelené	7 - 12	237-199-0 13684-63-4 616-106-00-0	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 M-faktor = 1	H400 H410 -
etofumezát (ISO) (±)-2-etoxy-3,3-dimetyl-2,3- dihydrobenzofurán-5- (metánsulfonát) REACH zatiaľ nepridelené	7 - 11	247-525-3 26225-79-6 607-314-00-2	Aquatic Chronic 2	H411 -
kyselina dodecylbenzénsulfónová, zlúčenina s 2-aminoetanolom(1:1) REACH zatiaľ nepridelené	4 - 6	200-338-0 57-55-6 -	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 ##	H315 H318 -

\* Plné znenie použitých klasifikačných skratiek a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16  
# Nie je klasifikovaný v prílohe I k smernici 67/548/EHS, uvedená je vlastná klasifikácia výrobcu  
## Nie je klasifikovaný v prílohe VI nariadenia 1272/2008/ES, uvedená je vlastná klasifikácia výrobcu.

### ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. V prípade nehody a pri výskyte akýchkoľvek zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty však kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto Karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sleduje dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.

Pri nadýchaní: Pri nadýchaní postihnutého ihneď odveďte na čerstvý vzduch. Zasahujúca osoba musí dbať na vlastnú osobnú ochranu. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartú bezpečnostných údajov alebo označenie. Pokiaľ postihnutý po expozícii nedýcha, privolajte lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu! Pri podozrení na vniknutie tekutiny do pľúc privolajte ihneď lekársku pomoc.

Pri styku s pokožkou: Zasiahnutý odev ihneď odstráňte, postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.

Pri zasiahnutí očí: Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu 10 – 15 minút. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte odbornú lekársku pomoc (oftalmológa) a ukážte túto Kartú bezpečnostných údajov alebo označenie.



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana  
- 4/13 -

Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0
----------------	------------	------------	-----------	------------

Po požití:	Ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody (ale len ak je postihnutý pri vedomí). <b>Nevyvolávajú zvracanie!</b> V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdychnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartú bezpečnostných údajov alebo označenie produktu.
4.2	<b>Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené</b> Zmes je škodlivá pri vdychnutí. Po požití môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc - môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, miernemu podráždeniu až nealergickému poškodeniu. Priame zasiahnutie oka môže spôsobiť prechodné podráždenie. Vdychovanie aerosólov môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
4.3	<b>Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania</b> Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu. Postupujte opatrne pri zvracaní a výplachu žalúdka. Príznaky otravy môžu byť oneskorené. Pri rozsiahlejšej expozícii zaistite lekársky dohľad po dobu minimálne 48 h po požití.

## ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1	<b>Hasiace prostriedky</b> Vhodné hasiace prostriedky: trieštená voda, vodná hmla, pena, prášok, CO <sub>2</sub> Nevhodné hasiace prostriedky: nepoužívajte prudký prúd vody - môže prispievať k šíreniu ohňa
5.2	<b>Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi</b> Horľavá kvapalina III. triedy nebezpečnosti. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Výpary môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxidy dusíku, síry, oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok). Toxické pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
5.3	<b>Rady pre požiarnikov</b> Vždy použite izolačný dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla. Voda použitá na hasenie nesmie uniknúť do kanalizácie alebo životného prostredia.

## ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1	<b>Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy</b> Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary alebo aerosóly. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev, pozri Oddiel 8.2). Nechránené osoby ihneď vykážite z miesta havárie. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie
6.2	<b>Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie</b> Ak je to bezpečné, okamžite odstráňte zdroj/príčinu úniku. Zabráňte preniknutiu do pôdy, kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.
6.3	<b>Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie</b> Pokúste sa čo najväčšie množstvo odsáť čerpadlom vhodným na horľaviny III. triedy. Zvyšky absorbujte do vhodného nehorľavého materiálu (piesok, kremelina, kaolín, vapex...). Po preniknutí do pôdy musí byť zasiahnutá vrstva zoškrabaná. Zhromaždite do pripravenej vhodnej nádoby. Kontajnery musia byť označené. Likvidovať v zmysle



# Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

## KONTAKTTWIN

Strana  
- 5/13 -

Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0
----------------	------------	------------	-----------	------------

predpisov, zaslať na likvidáciu do zberne nebezpečných odpadov. Voda použitá na čistenie by sa nemala dostať do kanalizácie, povrchových a spodných vôd - kontaminovanú vodu zlikvidujte ako nebezpečný odpad.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Dodržiavajte pokyny uvedené v Oddieloch 8 a 13.

## ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicami. Použite vhodný nepriepustný odev a osobné ochranné prostriedky (viď. Oddiel 8). Zabezpečte dobré vetranie. Dodržiavajte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k úniku. Pri použití ako pesticíd dodržiavajte pokyny uvedené na príbalovej informácii. Pri manipulácii – postreku – nevdychujte aerosóly. Pri práci sa vyžaduje sa lokálne odsávanie a adekvátne ventilácia. Nevdychujte výpary a aerosóly.

Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom - používajte len uzemnené vybavenie. Otvárajte opatrne - nepoužívajte nadmernú silu. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi, ktoré sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa v nižšie položených priestoroch. Pri zemi sa môžu šíriť aj na veľké vzdialenosti, kde sa môžu vznietiť od zdrojov zapálenia. Prázdne nádoby môžu obsahovať horľavé a výbušné výpary - nerezte, nevráťte.

Dodržiavajte všetky podmienky manipulácie s horľavými kvapalinami III. triedy nebezpečnosti (vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201).

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte v tesne uzavretých originálnych alebo správne označených náhradných obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi, s vetraním v úrovni podlahy. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, dlhodobým pôsobením tepla a zdrojmi zapálenia. Chráňte pred mrazom. V skladovacích priestoroch nikdy nefajčite. Uchovávajte oddelene od oxidačných činidiel, silných kyselín a silných zásad. Uchovávajte mimo dosahu detí. Zabráňte prístupu neautorizovaným osobám. Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Dodržiavajte podmienky pre skladovanie horľavých kvapalín III. triedy nebezpečnosti (Vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201).

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

poľnohospodársky herbicíd

## ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády SR 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom s prevažne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší (NPEL): nestanovené

CAS	názov	NPEL
-	-	-

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

Chemická látka	CAS	Zisťovací faktor	Biologická medzná hodnota BMH	Vyšetrovaný materiál	Čas odberu
-	-	-	-	-	-

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom: nestanovené

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (NPHV) podľa Smernice Komisie 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanovené

CAS	názov	NPHV
-	-	-



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana  
- 6/13 -

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

Iné odporúčané hodnoty:

CAS	názov	NPHV ekvivalent
98-86-2	acetofenón	<i>Belgicko</i> priemerná hodnota 8 h: 10 ppm / 50 mg.m <sup>-3</sup> hraničná hodnota - krátkodobo: -  <i>Dánsko</i> priemerná hodnota 8 h: 10 ppm / 49 mg.m <sup>-3</sup> hraničná hodnota - krátkodobo: 20 ppm / 98 mg.m <sup>-3</sup>  <i>Írsko</i> priemerná hodnota 8 h: 10 ppm / 49 mg.m <sup>-3</sup> hraničná hodnota - krátkodobo: 20 ppm / 98 mg.m <sup>-3</sup>  <i>Poľsko</i> priemerná hodnota 8 h: 50 mg.m <sup>-3</sup> hraničná hodnota - krátkodobo: 100 mg.m <sup>-3</sup>  <i>Španielsko</i> priemerná hodnota 8 h: 10 ppm / 50 mg.m <sup>-3</sup> hraničná hodnota - krátkodobo: -

DNEL: Pre kompletnú zmes alebo zložky nestanovené.

PNEC: Pre kompletnú zmes alebo zložky nestanovené.

### 8.2 Kontroly expozície

Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.. Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Výber prostriedkov osobnej ochrany závisí na podmienkach novej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentrácií a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.

#### Primerané technické zabezpečenie:

Nie sú potrebné špeciálne požiadavky. Pracoviská so stálou manipuláciou s prípravkom by mali byť vybavené bezpečnostnou sprchou a zariadením na výplach očí (STN EN 15154-1).

#### Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

##### a) Ochrana očí / tváre:

Zabráňte vniknutiu do očí. Pri riziku zasiahnutia očí (preplňovanie, likvidácia havárie, postrek) noste vhodné tesné okuliare alebo celotvárový štít (EN 166).

##### b) Ochrana kože:

Noste vhodné gumové ochranné pracovné rukavice (EN 374). Odporúčaný materiál rukavíc: PVC / guma. Doba prieniku min. 480 min.. Pri práci používajte vhodný ochranný/regeneračný krém na ruku. Používajte primerane nepriepustný ochranný odev odpovedajúci podmienkam manipulácie a riziku expozície tela (gumová zástera / celotelový nepriepustný odev) (EN ISO 20345) s povrchovou úpravou obmedzujúcou horľavosť.

**Poznámka:** Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerazania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

##### c) Ochrana dýchacích ciest:

Nie je potrebná pri práci s uzavretým systémom, pri úniku alebo nakladaní takým spôsobom že vznikajú rozprašky



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana  
- 7/13 -

Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0
----------------	------------	------------	-----------	------------

použite protichemické masky alebo respirátor (ochrana proti organickým výparom a časticiam - typ A2-P2, EN 133 / EN 14387). Ochranu dýchania použite i pri postreku (EN 133 / EN 136). Pri práci v interiéri zabezpečte primeranú ventiláciu. Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.

Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho pretlaku. Ak nie je k dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtru pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.

- d) Tepelná nebezpečnosť:  
Nehrozí pri normálnom používaní.

#### Kontroly environmentálnej expozície:

Pri skladovaní a manipulácii zaistíte tesnosť obalov - zabránite únikom do životného prostredia. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).

## ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
vzhľad:	kvapalina / emulzia	-
farba:	tmavo hnedá	
zápach:	charakteristický, aromatický	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	2,9 - 3,9	CIPAC MT 75.3 (1% vodný roztok)
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota vzplanutia:	83°C	440/2008/ES A.9
rýchlosť odparovania:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	informácia nie je k dispozícii	-
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	informácia nie je k dispozícii	-
tlak pár:	informácia nie je k dispozícii	-
hustota pár:	informácia nie je k dispozícii	-
relatívna hustota:	1,0532 kg/l	20°C, 440/2008/ES A.3
rozpustnosť:	emulgovateľné vo vode	voda, 20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	etofumezát: $\log P_{o/w} = 2,69$	čistá látka
teplota samovznietenia:	465°C	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	6 mm <sup>2</sup> /s	40°C, OECD 114
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-

### 9.2 Iné informácie

-	-	-
---	---	---



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana  
- 8/13 -

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

O zmesi nie sú k dispozícii žiadne údaje. Predpokladá sa, že zmes nie je reaktívna za normálnych podmienok používania a skladovania. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

### 10.2 Chemická stabilita

O zmesi nie sú k dispozícii žiadne údaje. Predpokladá sa, že zmes je stabilná za normálnych podmienok používania a skladovania.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Stabilný pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným žiarením, vysokými teplotami a zahrievaním. Pri manipulácii s výrobkom sa nesmie fajčiť ani manipulovať s inými možnými zdrojmi zapálenia.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny, zásady a oxidačné činidlá.

### 10.9 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálnych podmienok nedochádza k tvorbe nebezpečných rozkladných produktov. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní je možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxidy dusíku, síry, oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok).

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### a) Akútna toxicita

Zmes je klasifikovaná ako škodlivá pri vdýchnutí.

LD 50, potkan, orálne: > 2000 mg/kg (OECD 423)  
LD 50, potkan, dermálne: > 2000 mg/kg (OECD 402)  
LC 50, potkan, inhalačne: 2,37 mg/1/4 h (OECD 403)

#### b) Poleptanie kože/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Nemá priame dráždivé účinky na pokožku (králik, OECD 404). Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s nechránenou pokožkou môže spôsobovať podráždenie a odmastenie pokožky, až jej prechodné podráždenie. Tento účinok však nie je dôvodom na klasifikáciu.

#### c) Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Nemá priame dráždivé účinky na oči (králik, OECD 405). Priame zasiahnutie oka môže vyvolať prechodné podráždenie. Tento účinok však nie je dôvodom na klasifikáciu.

#### d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené (morča, OECD 406). Zložky nemajú senzibilizačný potenciál.

#### e) Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.

#### f) Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.

#### g) Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.

#### h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

#### i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití nepredpokladá žiadne významné toxické pôsobenie súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.





## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana  
- 9/13 -

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

j) *Aspiračná nebezpečnosť*

Po požití môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc - môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

## ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita

Herbicíd. Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Prípravok sa nesmie dostať mimo určené použitie voľne do životného prostredia.

LC50, ryby, 96 h:	14,1 mg/l (OECD 203)
EC50, vodné bezstavovce, 48 h:	70,5 mg/l (OECD 202, <i>Daphnia magna</i> )
EbC50, vodné riasy, 72 h:	3,27 mg/l (OECD201)
ErC50, vodné riasy, 72 h:	12,66 mg/l

fenmedifám (ISO)

LD50, vtáky:	> 2100 mg/kg (kačica divá)
LD50, včely:	> 100 µg/včela

etofumezát (ISO)

LD50, vtáky:	> 2000 mg/kg (OECD 401)
LD50, včely:	> 50 µg/včela (OECD 213)

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Informácia pre zmes nie je k dispozícii.

Zložky:

fenmedifám (ISO)

DT50, abiotický rozklad, voda:	0,11 - 0,18 dní
DT50, abiotický rozklad, pôda:	37 dní
DT50, biologický rozklad:	pomaly biologicky rozložiteľné

etofumezát (ISO)

DT50, abiotický rozklad, voda:	105 - 242 dní
DT50, abiotický rozklad, pôda:	47 - 211 dní
DT50, biologický rozklad:	pomaly biologicky rozložiteľné

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Informácia pre zmes nie je k dispozícii.

Zložky:

fenmedifám (ISO)

log P <sub>o/w</sub> :	2,7 (pH = 6,4; 20 - 25°C)
biokoncentračný faktor (BCF):	165

etofumezát (ISO)

log P <sub>o/w</sub> :	2,7 (pH = 6,4; 20 - 25°C)
------------------------	---------------------------

### 12.4 Mobilita v pôde

Informácia pre zmes nie je k dispozícii.

fenmedifám (ISO)

KOC:	888
------	-----

etofumezát (ISO)

KOC:	147 - 132
------	-----------

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes nespĺňa kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe.

## ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana

- 10/13 -

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Neznečisťujte vodné nádrže, vodné toky a priekopy touto chemikáliou ani použitým obalom. Dôsledne vymyte. Obal a oplachová voda sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom a v súlade s platnými prepismi o odpadoch a vodách. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej spaľovne. Nepoužívajte obal znovu pre akékoľvek účely. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia.

##### Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:

Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný prípravok neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej spaľovni nebezpečných odpadov.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

02 01 ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA  
20 01 SEPAROVANE ZBIERANÉ ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV (OKREM 15 01)

Názov druhu odpadu: agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky / pesticídy

Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 02 01 08 / 20 01 19

Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)

##### Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Pri príprave vypláchnuť vodou ktorá sa použije na prípravu postreku, vymyť trikrát väčším množstvom vody a zneškodniť ako nebezpečný odpad.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

15 01 OBALY (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)

Názov druhu odpadu: obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 15 01 10

Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)

### ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

**Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.**

14.1 Číslo OSN: UN 3082

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG:	Let. preprava ICAO/IATA:
LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (etofumezát, fenmedifam)	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (etofumezát, fenmedifam)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ethofumesate, phenmedipham)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ethofumesate, phenmedipham)

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG:	Let. preprava ICAO/IATA:
9	9	9	9

##### Klasifikačný kód





M6	M6	M6	M6
----	----	----	----

##### Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

90	90	-	-
----	----	---	---

**Bezpečnostná značka**

Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0
----------------	------------	------------	-----------	------------

			
<b>Iné poznámky:</b>	<b>Iné poznámky:</b>	<b>Iné poznámky:</b>	<b>Iné poznámky:</b>
Obmedzené a vyňaté množstvá: LQ7 / E1 / 51 Obmedzenie pre tunel: E Prepravná kategória: 3	Obmedzené a vyňaté množstvá: LQ7 / E1 / 51 Obmedzenie pre tunel: E Prepravná kategória: 3	Látky znečisťujúce more: áno EMS No.: F-A, S-F	-
<b>14.4 Obalová skupina</b>			
<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Cestná preprava ADR</i>
III	III	III	III
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno</b>			
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Nie sú uvedené</b>			
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: Neprepravuje sa</b>			

## ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Právne predpisy:

- Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
- Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Smernica Komisie 2009/161/EÚ, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
- Smernica Komisie (EÚ) 2017/164 z 31. januára 2017, ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam indikatívnych limitných hodnôt ohrozenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia smernice Komisie 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EÚ
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z., zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z.
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. z 13. novembra 2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prechavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 358/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, a monitorovanie ich emisií



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 12/13 -

- Nariadenie komisie (EÚ) č. 547/2011 z 8. júna 2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané

### ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

a) *Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov:*

Oproti predošlej verzii Karty bezpečnostných údajov boli prepracované všetky oddiely v súlade s požiadavkami Nariadenia Komisie ES 2015/830.

b) *Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:*

Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kategória 4
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť kože, kategória 2
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 2
Asp. Tox. 1	Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1
Exp. lim.	Expozičný limit
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OLE	Limit pracovnej expozície ( <i>Occupational Exposure Limits</i> )
AGW	Hraničná hodnota na pracovisku (Nemecko - <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i> )
MAK	Maximálna koncentrácia na pracovisku (Nemecko - <i>Maximale Arbeitsplatz-Konzentration</i> )
STEL	Krátkodobý expozičný limit ( <i>Short-term exposure limit</i> )
TWA	Prahová hodnota - časový vážený priemer ( <i>Time weighted average</i> )
PBT	Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
DNEL	Odvedené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom
PNEC	Odhad koncentrácie bez predpokladaného škodlivého účinku
VOC	Prchavé organické látky
NPHV	Najvyššia prípustná hodnota vystavenia
CHSK	Chemická spotreba kyslíku
BSK	Biologická spotreba kyslíku
STN	Slovenská technická norma
ACGIH	Americký výbor priemyselných hygienikov ( <i>American Conference of Industrial Hygienists</i> )
EC50	Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie
IC50	Koncentrácia, ktorá spôsobí 50% blokádu
LC50	Smrteľná koncentrácia, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie
LC50	Smrteľná dávka, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečných tovarov
MARPOL	Medzinárodná dohoda o zabránení znečisťovania z lodí
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
NPHV	Najvyššia prípustná hodnota vystavenia
NOEC	Koncentrácie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky
NOELR	Rýchlosť dávkovania nevyvolávajúca žiadne pozorovateľné účinky

c) *Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov*

Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia Material Safety Data Sheet FSG 02188 H-2 (Agan Chemical Manufacturers, Ltd., Izrael) vo verzii zo dňa 30. 6. 2014.

d) *Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí*

Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa Nariadenia 1272/2008/ES.



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

### KONTAKTTWIN

Strana

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 13/13 -

e) *Zoznam relevantných výstražných upozornení:*

H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

f) *Pokyny pre školenie pracovníkov*

Bežné školenie pre prácu s chemickými látkami, školenie bezpečnosti práce.

g) *Ďalšie informácie*

Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 67/2010 Z.z., Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Údaje sú uvádzané s dobrou vierou a zakladajú sa na stavu našich znalostí o príslušnom výrobku k uvedenému dátumu. Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami. V prípade použitia látky alebo zmesi iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu.

Karta bezpečnostných nezbavuje v žiadnom prípade používateľa povinnosti poznať a dodržiavať zákonné ustanovenia upravujúce jeho činnosť. Len sám používateľ na seba preberá zodpovednosť za realizáciu opatrení, vzťahujúcich sa ku spôsobu, akým výrobok používa. Súbor zmienených zákonných ustanovení a predpisov má za úlohu pomôcť tomu, komu je určený, naplniť záväzky, ktoré mu prináležia. Ich výpis však nemožno považovať za vyčerpávajúci. Používateľ sa musí sám uistiť, že nemusí dodržiavať ešte ďalšie záväzky, ktoré priamo nevyplývajú z podkladov tu citovaných.

Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS. [www.pharmis.sk](http://www.pharmis.sk)