



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

PENDIGAN 330 EC

Strana

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 1/13 -

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Názov: **PENDIGAN 330 EC**
pendimethalin 330 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: herbicídny prípravok na ochranu rastlín - emulzný koncentrát

Neodporúčané použitia: neuvedené

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. 02/4594 4730
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 – po požití môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc. Dráždi oči a pokožku. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, miernemu podráždeniu až nealergickému poškodeniu. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Vdychovanie výparov /aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov a k narkotickým účinkom.

Obsahuje senzibilizujúce zložky - pendimetalin. Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy senzibilizácie však senzibilizačný potenciál zmesi nepotvrdili.

Nebezpečné účinky
pre životné prostredie:

Fungicíd. Veľmi 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.

Flam. Liq. 3
H226

Horľavá kvapalina, kategória 3
Horľavá kvapalina a pary.

Skin Irrit. 2
H315

Žieravosť/dráždivosť kože, kategória 2
Dráždi kožu.

Eye Irrit. 2

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2



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

PENDIGAN 330 EC

Strana
- 2/13 -

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

		H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. STOT SE 3 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Aquatic Acute 1 H400 Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1 Veľmi toxický pre vodné organizmy. Aquatic Chronic 1 H410 Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
2.2 Prvky označovania			
Obsahuje:	pendimetalin 330 g.l ⁻¹ uhl'ovodíky aromatické, C9 (benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahké, aromatické)		
Výstražný piktogram:			
Výstražné slovo:	NEBEZPEČENSTVO		
Výstražné upozornenia:	H226 Horľavá kvapalina a pary. H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. H315 Dráždi kožu. H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.		
Bezpečnostné upozornenia:	P102 Uchovávať mimo dosahu detí. P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P243 Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.. P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. P302+352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydlom P305+351+338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. P331 Nevyvolávajte zvracanie. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zbernom mieste odpadov.		
Ďalšie informácie o nebezpečnosti:	nevyžaduje sa		
Doplňujúce prvky označovania určitých zmesí:	EUH 208 Obsahuje pendimetalin. Môže vyvolať alergickú reakciu.		
Osobitné pravidlá označovania prípravkov na ochranu rastlín:	EUH 401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.		
Iné povinné označenia:	Horľavá kvapalina II. triedy nebezpečnosti		



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

PENDIGAN 330 EC

Strana
- 3/13 -

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

		Z 4	Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné
		Vo1	Pre ryby a ostatné vodné živočíchy mimoriadne jedovatý
		Vt5	Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné pri nepresiahnutí predpísanej dávky alebo koncentrácie.
		Vč3	Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.
		V3	Riziko prípravku je prijateľné pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.
		SP1: Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).	

2.3	Iná nebezpečnosť Obsah PBT alebo 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). Horľavé. Horľavá kvapalina II. 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.
------------	--

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 <i>Registračné číslo REACH</i>	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
uhľovodíky C9, aromatické (benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká, aromatická frakcia) <i>**bez benzénu</i> <i>REACH zatiaľ nepridelené</i>	54- 60	918-668-5 (<i>REACH-IT</i>) 64742- 95-6 -	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 - <i>** benzénu</i> ##	H226 H335 H411 H304 H336 EUH066
pendimetalín (ISO) <i>REACH zatiaľ nepridelené</i>	32 - 36	254-938-2 40487-42-1 609-042-00-X	Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H400 H410
1-butanol <i>01-2119484630-38-0001</i>	3 - 5	200-751-6 71-36-3 603-004-00-6	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336
kyselina benzénsulfónová, C10-13- alkylderiváty, vápenaté soli <i>01-2119560592-37-XXXX</i>	2 - 4	290-635-1 90194-26-6 -	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 ##	H315 H318

* Plné znenie použitých klasifikačných skratiek a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.

** Obsahuje menej ako 0,1% benzénu (94/69/ES, 1272/2008/ES), nevyžaduje klasifikáciu ako karcinogén alebo mutagén (poznámka P)



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

PENDIGAN 330 EC

Strana

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 4/13 -

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

Dodržiajte 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. 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 podráždení 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.

Po požití: Ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody (ale len ak je postihnutý pri vedomí). **Nevyvolávajte zvracanie!** V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdychnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartú bezpečnostných údajov alebo označenie produktu.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Zmes je škodlivá – po požití môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc. Dráždi oči a pokožku. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, miernemu podráždeniu až nealergickému poškodeniu. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Vdychovanie výparov /aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov a k narkotickým účinkom.

Obsahuje senzibilizujúce zložky - pendimetalin. Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy senzibilizácie však senzibilizačný potenciál zmesi nepotvrdili.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

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 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: trieštená voda, vodná hmla, pena, prášok, CO₂

Nevhodné hasiace prostriedky: nepoužívajte prudký prúd vody - môže prispievať k šíreniu ohňa

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavá kvapalina II. 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).

Veľmi toxické pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

5.3 Rady pre požiarnikov

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



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

PENDIGAN 330 EC

Strana

- 5/13 -

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

zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbere. 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 UVOLENENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Dodržiujte 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, viz. 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 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Pokúste sa čo najväčšie množstvo odsat' čerpadlom vhodným na horľaviny II. 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 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

Dodržiujte 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. Dodržiujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k úniku. Pri použití ako pesticíd dodržiujte 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 - nerežte, nevráťte.

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

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávať 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. Uchovávať oddelene od oxidačných činidiel, silných kyselín a silných zásad. Uchovávať mimo dosahu detí. Zabráňte prístupu neautorizovaným osobám. Uchovávať oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Dodržiavajte podmienky pre skladovanie horľavých kvapalín II. 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



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

PENDIGAN 330 EC

Strana

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 6/13 -

8.1 Kontrolné parametre

Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší:

CAS	názov	NPEL
71-36-3	n-butanol	NPEL priemerný: 100 ppm / 310 mg.m ⁻³ NPEL krátkodobý: -
64742-95-6	uhľovodíky C9, aromatické ako: lakový benzín	NPEL priemerný: 50 ppm / 300 mg.m ⁻³ NPEL krátkodobý: 100 ppm / 600 mg.m ⁻³

Indikatívne biologické medzné hodnoty:

Chemická látka	CAS	Zisťovací faktor	Biologická medzná hodnota BMH		Vyšetrovaný materiál	Čas odberu		
n-butanol	71-36-3	n-butanol	-	-	2 mg/g kreat.	3,13 μmol/mmol kreat.	M	d
			10 mg/g kreat.	15,34 μmol/mmol kreat.	M	b		

Biologické medzné hodnoty (BMH) reprezentujú referenčné hodnoty pre hodnotenie potenciálnych zdravotných rizík pri práci a slúžia ako indikátory pre následné preventívne opatrenia.

1. Vyšetrovaný materiál:

M – moč
K – krv
E – červené krvinky
P/S – krvná plazma/sérum

2. Čas odberu vzorky:

a) žiadne obmedzenie
b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou.

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom bez toxického účinku: 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
-	-	-

Iné odporúčané hodnoty: nestanovené

CAS	názov	NPHV
-	-	-

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, koncentracii 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:



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

PENDIGAN 330 EC

Strana
- 7/13 -

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

- 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). Odporúčany 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 zásterka / 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 prerezania, 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 použite protichemické masky alebo respirátor (ochrana proti organickým výparom a časticiam - typ A2-P2, EN 133 / EN 14387). Ochrana 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 d 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 - zabráňte 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:	5 - 7	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:	40°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	-



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

PENDIGAN 330 EC

Strana
- 8/13 -

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

hustota pár:	informácia nie je k dispozícii	-
relatívna hustota:	0,974 kg/l	20°C, 440/2008/ES A.3
rozpustnosť:	emulgovateľné vo vode	voda, 20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota samovznietenia:	375°C	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	2 mm ² /s	40°C
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-
9.2 Iné informácie		
povrchové napätie:	30,26 mN/m	25°C, 440/2008/ES A.5

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	LD 50, potkan, orálne: 3470 mg/kg (EPA 81-1) LD 50, potkan, dermálne: > 4000 mg/kg (EPA 81-2) LD 50, potkan, inhalačne: > 2,05 mg/l/4h (EPA 81-3)
b) Dráždivosť	Zmes spôsobuje podráždenie očí (králik, OPPTS 870.2400). Dráždi pokožku (králik, EPA 81-5).
c) Poleptanie / žieravosť	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
d) Senzibilizácia	Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Obsahuje však senzibilizujúce zložky - pendimetalin. Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy senzibilizácie u morčiat (EPA 81-6) však senzibilizačný potenciál zmesi nepotvrdili.



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

PENDIGAN 330 EC

Strana
- 9/13 -

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

- e) *Toxicita po opakovanej dávke*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití neočakávajú žiadne toxické účinky súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.
- f) *Karcinogenita*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.
- g) *Mutagenita*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.
- h) *Reprodukčná toxicita*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

Herbicíd. Veľmi 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: 2,51 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*, EEC C.1)
EC50, vodné bezstavovce, 48 h: 17,2 mg/l (*Daphnia magna*, OECD 202)
EC50, vodné riasy, 72 h: 0,014 mg/l (nešpecifikované zelené riasy, EEC C.3)

pendimetalín

LD50, vtáky: 1421 mg/kg
LD50, včely: > 101,2 (EPPO 170)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Informácia pre zmes nie je k dispozícii.

Zložky:

pendimetalín

Polčas rozkladu v pôde (DT50): 64 – 86 dní
Polčas rozkladu vo vode (DT50): 4 – 28 dní

12.3 Bioakumulačný potenciál

Informácia pre zmes nie je k dispozícii.

pendimetalín

log P_{o/w}: 5,2 (pH = 7, EEC A.8)
BCF: 1000

12.4 Mobilita v pôde

Informácia pre zmes nie je k dispozícii.

pendimetalín

Koc: 15744

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

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 predpismi 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.



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

PENDIGAN 330 EC

Strana
- 10/13 -

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

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 1993

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG:	Let. preprava ICAO/IATA:
HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA I.N. (uhl'ovodíky C9, aromatický)	HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA I.N. (uhl'ovodíky C9, aromatický)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics)

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG:	Let. preprava ICAO/IATA:
3	3	3	3

Klasifikačný kód

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG:	Let. preprava ICAO/IATA:
F1	F1	F1	F1

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG:	Let. preprava ICAO/IATA:
33	33	-	-

Bezpečnostná značka



Iné poznámky:

Obmedzené a vyňaté množstvá: 5 l / E1 / LQ7 Obmedzenie pre tunel: D/E Prepravná kategória: 3 Zvláštne ustanovenie: 640E	Obmedzené a vyňaté množstvá: 5 l / E1 / LQ7 Obmedzenie pre tunel: D/E Prepravná kategória: 3 Zvláštne ustanovenie: 640E	Látky znečisťujúce more: áno	-
--	--	------------------------------	---

14.4 Obalová skupina



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

PENDIGAN 330 EC

Strana

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 11/13 -

	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG:</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA:</i>
	III	III	III	III
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno			
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Nie sú uvedené			
14.7	Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: Neprepravuje sa			

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 protipožiarna 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 emisí prchavých 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 emisí
- 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:*

Flam. Liq. 3 Horľavá kvapalina, kategória 3



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

PENDIGAN 330 EC

Strana

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 12/13 -

STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3
Aquatic Chronic 2	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 2
Asp. Tox. 1	Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1
Skin Sens. 1	Respiračná/kožná senzibilizácia, kategória 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1
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
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	Odvožené 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 AG-P4-330 EC (Agan Chemical Manufacturers, Ltd., Izrael) vo verzii zo dňa 23. 1. 2014.

d) *Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí*

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

e) *Zoznam relevantných výstražných upozornení:*

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH 066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.



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

PENDIGAN 330 EC

Strana

Dátum vydania:

1. 5. 2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 13/13 -

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 zmienovaných 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