

1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi** Transparentný lak
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Mipa SE
Am Oberen Moos 1
D,84051 Essenbach
Tel.: +49(0)8703 922 0
Fax.: +49(0)8703 922 100
email: sdb.registratur@mipa-paints.com
www.mipa-paints.com
- MIPA Autolack, s.r.o.
Hraničná č.26
058 01 POPRAD
Tel.: 052/7728876
Fax: 052/7893072
email: mipa@autolack.sk
www.autolack.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Toxikologické informačné centrum 02/54774166

2 Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plameň

Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.



GHS09 životné prostredie

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02



GHS07



GHS09

- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
butyl acetát
2-ethoxy-1-methylethyl acetate
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate)
Reaction mass of pentamethyl-piperidyl sebacate
dibutyltin dilaurate

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.04.2017

Číslo verzie 3

Revízia: 19.04.2017

Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9

(pokračovanie zo strany 1)

· Výstražné upozornenia

- H226 Horľavá kvapalina a pary.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· Bezpečnostné upozornenia

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
 P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
 P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.
 P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
 P241 Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia.
 P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.
 P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.
 P405 Uchovávajte uzamknuté.
 P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

· Ďalšie údaje:

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

· 2.3 Iná nebezpečnosť**· Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Nepoužiteľný
 · **vPvB:** Nepoužiteľný

3 Zloženie/informácie o zložkách**· 3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**

· **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butyl acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 110-12-3 EINECS: 203-737-8 Reg.nr.: 01-2119472300-51	5-metylhexán-2-ón ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H332	2,5-<10%
CAS: 54839-24-6 EINECS: 259-370-9 Reg.nr.: 01-2119475116-39	2-ethoxy-1-methylethyl acetate ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 7575-23-7 EINECS: 231-472-8 Reg.nr.: 01-2119486981-23	Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317	0,25-<1%
Číslo EC: 915-687-0 Reg.nr.: 01-2119491304-40	Reaction mass of pentamethyl-piperidyl sebacate ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1A, H317	0,25-<1%
CAS: 77-58-7 EINECS: 201-039-8 Reg.nr.: 01-2119496068-27	dibutyltin dilaurate ⚠ Mut. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT SE 1, H370; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317	0,25-<0,3%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9

(pokračovanie zo strany 2)

4 Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
- **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Informácie pre lekára:**

5 Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO₂, piesok, hasiaci prášok. *Nepoužívať vodu.*
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** *Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.*

6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

7 Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosolu.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** *Žiadne mimoriadne požiadavky.*
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** *Skladovať oddelene od potravín.*
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** *Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.*
- **Skladovacia trieda:** 3

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9

(pokračovanie zo strany 3)

· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

8 Kontroly expozície/osobná ochrana

· **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· 8.1 Kontrolné parametre

· **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

123-86-4 butyl acetát

NPEL NPEL hraničný: 700 mg/m³, 150 ppm
NPEL priemerný: 500 mg/m³, 100 ppm

110-12-3 5-metylhexán-2-ón

NPEL NPEL priemerný: 95 mg/m³, 20 ppm

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· 8.2 Kontroly expozície

· **Osobné ochranné prostriedky:**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:** Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

· **Ochrana dýchania:**



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

· **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhľad:**

Forma: kvapalné

Farba: podľa popisu výrobku

· **Zápach:** charakteristický

· **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené.

· **hodnota pH:** Neurčené.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.04.2017

Číslo verzie 3

Revízia: 19.04.2017

Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9

(pokračovanie zo strany 4)

· Zmena skupenstva Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	124 °C
· Teplota vzplanutia:	27 °C (DIN EN ISO 1523:2002)
· Horľavosť (tuhá látka, plyn):	Nepoužiteľný
· Teplota zapálenia:	370 °C (DIN 51794)
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Teplota samovznietenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.
· Rozsah výbušnosti: Spodná:	1,2 Vol %
Horná:	7,5 Vol %
· Tlak pary pri 20 °C:	10,7 hPa
· Hustota pri 20 °C:	1,005 g/cm ³ (DIN EN ISO 2811-1)
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s Voda:	nemiešateľné resp. málo miešateľný
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neurčené.
· Viskozita: Dynamická:	Neurčené.
Kinematická pri 20 °C:	33 s (DIN 53211/4)
· Obsah rozpúšťadla: VOC (EC)	39,09 %
· Obsah pevných častí:	61,0 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

10 Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** kyslíčnik uhoľnatý

11 Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.04.2017

Číslo verzie 3

Revízia: 19.04.2017

Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9

(pokračovanie zo strany 5)

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):****7575-23-7 Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionate)**

orálne LD50 1000-2000 mg/kg (potkan)

· **Primárny dráždiaci účinok:**· **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

· **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**· **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.**12 Ekologické informácie**· **12.1 Toxicita**· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **Ekotoxické účinky:**· **Poznámka:** Škodlivý pre ryby.· **Ďalšie ekologické údaje:**· **Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

škodlivý pre vodné organizmy

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**· **PBT:** Nepoužiteľný· **vPvB:** Nepoužiteľný· **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**13 Opatrenia pri zneškodňovaní**· **13.1 Metódy spracovania odpadu**· **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.· **Europský katalog odpadov**

08 01 11* odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

· **Nevyčistené obaly:**· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

SK

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.04.2017

Číslo verzie 3

Revízia: 19.04.2017

Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9

(pokračovanie zo strany 6)

14 Informácie o doprave

- 14.1 Číslo OSN
- ADR, IMDG, IATA

UN1263

- 14.2 Správne expedičné označenie OSN
- ADR

UN1263 FARBA, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ
PROSTREDIE

- IMDG
- IATA

PAINT (Polythiols), MARINE POLLUTANT
PAINT

- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

- ADR



- Trieda
- Pokyny pre prípad nehody

3 (F1) Horľavé kvapalné látky
3

- IMDG



- Class
- Label

3 Horľavé kvapalné látky
3

- IATA



- Class
- Label

3 Horľavé kvapalné látky
3

- 14.4 Obalová skupina

- ADR, IMDG, IATA

III

- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Výrobok obsahuje látky poškodzujúce životné
prostredie: Polythiols

- Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):

Symbol (ryby a strom)

- Osobitné označenie (ADR):

Symbol (ryby a strom)

- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Horľavé kvapalné látky

- Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečnosti):

30

- Číslo EMS:

F-E,S-E

- Stowage Category

A

- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II
k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nepoužiteľný

- Preprava/d'alšie údaje:

- ADR

- Prevozná skupina

3

- Tunelový obmedzovací kód

D/E

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9

(pokračovanie zo strany 7)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN 1263 FARBA, 3, III, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

15 Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória podľa Seveso**
E2 Nebezpečné pre vodné prostredie
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 200 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3, 20

· **Národné predpisy:**

Trieda	podiel v %
NK	25-50

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

16 Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H302 Škodlivý po použití.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H341 Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
- H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
- H370 Spôsobuje poškodenie orgánov.
- H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Skratky a akronymy:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.04.2017

Číslo verzie 3

Revízia: 19.04.2017

Obchodný názov: 2K-HS-Klarlack CC9

(pokračovanie zo strany 8)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Skin Corr. 1C: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1C

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A

Muta. 2: Mutagenita zárodočných buniek – Kategória 2

Repr. 1B: Reprodukčná toxicita – Kategória 1B

STOT SE 1: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 1

STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

STOT RE 1: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2