

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 1 z 10

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

### 1.1 Identifikátor produktu:

Obchodný názov: 4A-06-03

Ďalšie názvy: príchuť ČEREŠŇA, obsah nikotínu: 16 mg/ml

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

Relevantné identifikované použitia: Náplň do jednorazových elektronických cigariet.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než je uvedené vyššie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

4ages, s.r.o.

Malá Štěpánská 3

12000 Praha 2

Česká republika

Tel: +420 224 941 131

E-mail osoby zodpovednej za KBÚ: info@4ages.cz

### 1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum

00421-(0)2-547 741 66

24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

#### 2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Akútna toxicita: Acute Tox. 4, H302

#### 2.1.2 Doplnujúce informácie: Pre úplné znenie výstražných upozornení: pozri ODDIEL 16.

### 2.2 Prvky označovania:

Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy:



**Výstražné slovo:** Pozor

**Výstražné upozornenia:**

H302 Škodlivý po požití.

**Bezpečnostné upozornenia:**

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P301 + P312 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním oprávnenej osobe.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 2 z 10

### Ďalšie prvky označovania:

Obsahuje: propán-1,2-diol; glycerol; **nikotín (ISO)**; triacetín; 2-fenyl-4-metyl-1,3-dioxolán; 2-metoxi-4-(4-metyl-1,3-dioxolán-2-yl)fenol; etyl-acetát; etanol; kyselina octová; (Z)-hex-3-én-1-ol

- 2.3 Iná nebezpečnosť:** K dátumu vyhotovenia karty zmes ani jej zložky nie sú hodnotené ako PBT alebo vPvB, nie sú vedené v prílohe XIV nariadenia REACH, ani na kandidátskom zozname prílohy XIV nariadenia REACH.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1 Látky: Nevzťahuje sa.

### 3.2 Zmesi:

Názov látky	EC/CAS	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)			Obsah [%]
		Trieda nebezpečnosti	Kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie	
<sup>1</sup> propán-1,2-diol	200-338-0 / 57-55-6	-	-	-	67,32
<sup>1,2</sup> glycerol	200-289-5 / 56-81-5	-	-	-	30
<sup>2,3</sup> nikotín (ISO)	200-193-3 / 54-11-5	Akútna toxicita, Nebezpečnosť pre vodné prostredie *Dráždivosť kože *Nebezpečnosť pre vodné prostredie	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Aquatic Chronic 2 *Skin Irrit. 2 *Aquatic Acute 1	H300 H310 H330 H411 *H315 *H400	1,60
<sup>1</sup> triacetín	203-051-9 / 102-76-1	-	-	-	0,32
<sup>1</sup> 2-fenyl-4-metyl-1,3-dioxolán	219-906-4 / 2568-25-4	-	-	-	0,26
<sup>1</sup> 2-metoxi-4-(4-metyl-1,3-dioxolán-2-yl)fenol	271-279-6 / 68527-74-2	-	-	-	0,14
<sup>2</sup> etyl-acetát	205-500-4 / 141-78-6	Horľavá kvapalina, Podráždenie očí, Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066	0,13
<sup>2</sup> etanol	200-578-6 / 64-17-5	Horľavá kvapalina *Podráždenie očí	Flam. Liq. 2 *Eye Irrit. 2	H225 *H319	0,10
<sup>2,4</sup> kyselina octová	200-580-7 / 64-19-7	Horľavá kvapalina, Žieravosť kože	Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1A	H226 H314	0,08
<sup>1</sup> (Z)-hex-3-én-1-ol	213-192-8 / 928-96-1	Horľavá kvapalina, Podráždenie očí	Flam. Liq. 3 Eye Irrit. 2	H226 H319	0,05

<sup>1</sup> Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

<sup>2</sup> Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.

<sup>3</sup> Podľa NARIADENIA KOMISIE (EÚ) 2017/776 má látka pridelená nasledovné hodnoty: ATE, orálne: 5 mg/kg; ATE, dermálne: 70 mg/kg; ATE, inhalačne – prach alebo hmla: 0,19 mg/l

<sup>4</sup> Látka so špecifickým koncentračným limitom: Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %, Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %, Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 %, Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 %

\*Samoklasifikácia látky výrobcom.

Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v ODDIELE 16.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 3 z 10

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

- **všeobecné poznámky:** Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutého do stabilizovanej polohy na boku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte na priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte zvracanie. Ak zvracia postihnutý sám, dbajte aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dýchania - okamžite vykonajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonajte nepriamu masáž srdca.

- **po vdýchnutí:** Okamžite prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čerstvý vzduch (pozor na kontaminovaný odev). Zaistite postihnutého proti prechladnutiu. Podľa situácie volajte záchrannú službu a vždy zaistite lekárske ošetrenie.

- **po kontakte s pokožkou:** Odložte kontaminovaný odev. Umyte zasiahnuté miesto veľkým množstvom (pokiaľ možno) vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Podľa situácie volajte záchrannú službu a vždy zaistite lekárske ošetrenie.

- **po kontakte s očami:** Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte očné viečka (trebárs aj násilím); ak postihnutý používa kontaktné šošovky, opatrne ich vyberte. Vyplachovanie vykonávajte po dobu najmenej 10 minút. Volajte záchrannú službu.

- **po požití:** Uistite sa, že postihnutý má priechodné dýchacie cesty. Nevyvolávajte zvracanie (postihnutý však môže zvracať spontánne). Ak je postihnutý pri vedomí a ak má priechodné dýchacie cesty, môže mu byť podané aktívne uhlie vo forme suspenzie (približne 30 g uhlia v 240 ml vody). Pri ťažšej intoxikácii vyhľadajte lekársku pomoc.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

- po vdýchnutí: Možné podráždenie dýchacích ciest, kašeľ, bolesti hlavy.

- po kontakte s pokožkou: Bolesťivé začervenanie, podráždenie. Toxický pri kontakte s pokožkou.

- po kontakte s očami: Zmes obsahuje dráždivé zložky pre oči, môže spôsobiť podráždenie, začervenanie, slzenie pri kontakte s očami.

- po požití: Podráždenie, nevoľnosť. V prípade veľkého množstva príznaky intoxikácie - dýchacie ťažkosti, závraty, kŕče, vracanie.

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Symptomatická liečba. Pri náhodnom požití, alebo ak sa objavia ťažkosti po kontakte s pokožkou, je nutné okamžite kontaktovať lekára a oznámiť mu, že postihnutý prišiel do kontaktu s nikotínom v náplni.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Rozprášený vodný prúd, oxid uhličitý, hasiaci prášok, pena odolná voči alkoholu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 4 z 10

- Nevhodné hasiace prostriedky: Hasiace prostriedky prispôsobte povahe materiálov v okolí.
- 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** Zmes sa môže za určitých okolností vznietiť. Pri požiari vzniká hustý čierny dym, môže dochádzať k vzniku oxidu uhľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.
- 5.3 Rady pre požiarnikov:** Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný odev. Uzavreté nádoby so zmesou v blízkosti požiaru ochladzujte vodou. Zabráňte úniku použitých kontaminovaných hasiacich prostriedkov do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**  
Pre iný ako pohotovostný personál: Odstráňte všetky zdroje zapálenia, zaistite dostatočné vetranie oblasti. Nefajčite. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte výpary. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Nechránené a nepovolané osoby musia opustiť pracovisko. Postupujte podľa pokynov obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.  
Pre pohotovostný personál: Neuvádzajú sa.
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo podzemných vôd. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Rozliatu zmes pokryte vhodným (nehorľavým) absorpčným materiálom (piesok, kremelina, zemina a iný vhodný absorpčný materiál), umiestnite do dobre uzatvorených nádob a zneškodnite podľa oddielu 13. Zhromaždený materiál zneškodňujte v súlade s platnými predpismi. Pri úniku veľkého množstva zmesi informujte požiarnikov a odbor životného prostredia Obecného úradu obce s rozšírenou pôsobnosťou. Po odstránení zmesi kontaminované miesto umyte veľkým množstvom vody alebo iného vhodného čistiaceho prostriedku. Nepoužívajte rozpúšťadlá.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely:** Ďalšie informácie sú uvedené v oddiele 7, 8 a 13.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Produkt sa môže za určitých okolností vznietiť. Zaistite vetranie počas používania. Chráňte pred zdrojmi ohňa a zapálenia. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vykonajte preventívne opatrenia proti vzniku statického náboja, používajte antistatické odevy a neiskrivé zariadenia či nástroje. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky uvedené v oddiele 8. Dbajte na platné právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia. Dôsledne dodržiavajte hygienické predpisy počas práce s chemikáliami. Po práci, používaní produktu a pred prestávkou si poriadne umyte ruky teplou vodou a mydlom.
- 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Skladujte v tesne uzatvorených originálnych obaloch na chladných a dobre vetraných miestach, ktoré sú na to určené. Nevystavujte slnečnému žiareniu. Chráňte pred teplom, iskrami, plameňom

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: -
		Revízia: -
		Strana 5 z 10

a ďalšími zdrojmi zapálenia. Neskladujte spoločne s potravinami, nápojmi, krmivami a liečivami. Chráňte pred deťmi. Dodržiavajte platné predpisy pre skladovanie.

Obsah: 10 ml

Druh obalu: Plastová fľaštička v papierovej krabičke.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Náplň do jednorazových elektronických cigariet.

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

**8.1 Kontrolné parametre:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi:

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m <sup>-3</sup>	ppm	mg.m <sup>-3</sup>	
Glycerín	56-81-5	-	10	-	-	-
Nikotín	54-11-5	-	0,5	-	1,5	K
Kyselina octová (kyselina etánová)	64-19-7	10	25	20	50	-
Etylacetát (octan etylový)	141-78-6	200	734	400	1468	-
Etylalkohol (etanol)	64-17-5	500	960	1 000	1 920	-

Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL) pre chemické faktory je definovaný ako najvyššie prípustná koncentrácia chemického faktora (plynu, pary alebo hmotnostných častíc) v pracovnom ovzduší, ktorá vo všeobecnosti nemá škodlivé účinky na zdravie zamestnancov ani nespôsobí neodôvodnené obťažovanie, napríklad nepríjemným zápachom, a to aj pri opakovanej krátkodobej alebo dlhodobej expozícii denne počas pracovného života. NPEL pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou.

K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č.2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 6 z 10

Najvyššie prípustné expozičné limity pre Európsku úniu (zdroj: - IFA GESTIS - International limit values for chemical agents - occupational exposure limits):

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný 8-hod.		krátkodobý		
		ppm	mg.m <sup>-3</sup>	ppm	mg.m <sup>-3</sup>	
nikotín	54-11-5	-	0,5	-	-	-
Kyselina octová	64-19-7	10	25	20	50	-
Etylacetát (octan etylový)	141-78-6	200	734	400	1468	-

## 8.2 Kontroly expozície:

**8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:** Dbajte najmä na dobré vetranie.

**8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci s chemikáliami. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

8.2.2.1 Ochrany očí/tváre: Pri určenom spôsobe použitia nie je potrebná.

8.2.2.2 Ochrana kože:

Ochrana rúk: Pri určenom spôsobe použitia nie je potrebná.

Iné: Ochrana tela: Pri určenom spôsobe použitia nie je potrebná.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: Pri určenom spôsobe použitia nie je potrebná. Počas výroby a obdobnej expozície použite masku s filtrom proti organickým parám, alebo izolačný dýchací prístroj ak boli prekročené hodnoty NPEL stanovených látok alebo v zle vetrateľnom prostredí (podľa STN EN 14387).

8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Produkt je horľavina III. triedy.

**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:** Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia (viď pododdiel 6.2).

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad: Svetlo hnedá kvapalina.

Zápach: Podľa špecifikácie.

Prahová hodnota zápachu: Údaje nie sú k dispozícii.

pH: 6,5 – 8,5 (pri 20°C, neriedený produkt)

Teplota topenia/tuhnutia: Údaje nie sú k dispozícii.

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: 185°C – 210°C (760 Torr)

Teplota vzplanutia: > 100°C (uzatvorený téglik)

Rýchlosť odparovania: Údaje nie sú k dispozícii.

Horľavosť (tuhá látka, plyn): Údaje nie sú k dispozícii.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018 Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 7 z 10

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: dolný limit: 2,635 %; horný limit: 13,15 %

Tlak pár: 0,11 kPa (pri 20°C)

Hustota pár: 2,5 – 2,8 (vzduch = 1)

Relatívna hustota: 1,05 – 1,50 g/cm<sup>3</sup> (pri 20°C)

Rozpustnosť (rozpustnosti): Miešateľný s väčšinou organických rozpúšťadiel.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Údaje nie sú k dispozícii.

Teplota samovznietenia: 360°C – 400°C

Teplota rozkladu: Údaje nie sú k dispozícii.

Viskozita: Údaje nie sú k dispozícii.

Výbušné vlastnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

Oxidačné vlastnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

## 9.2 Iné informácie: Informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Nebezpečná polymerizácia ani iné nebezpečné reakcie sa pri odporúčanom používaní a skladovaní neočakávajú.

**10.2 Chemická stabilita:** Pri dodržaní stanovených predpisov na skladovanie a používanie je zmes stabilná (viď oddiel 7).

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** So silnými oxidačnými činidlami, kyselinami a lúhmi.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Vysoká teplota a zdroje zapálenia, slnečné žiarenie.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, dym, sadze.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:** Pre zmes nie sú k dispozícii žiadne toxikologické údaje. Klasifikácia zmesi je založená na harmonizovanej klasifikácii doplnenej o údaje z registračnej dokumentácie jednotlivých zložiek. Klasifikácia zmesi bola odvodená z toxikologických vlastností jednotlivých zložiek zmesi postupmi stanovenými v nariadení (ES) 1272/2008.

a) akútna toxicita: Škodlivý po požití.

glycerol (CAS: 56-81-5):

LD50, orálne, potkan: 12 600 mg/kg (zdroj: Feellife Bioscience)

propán-1,2-diol (CAS: 57-55-6):

LD50, orálne, potkan: 20 000 mg/l

b) poleptanie kože/podráždenie kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 8 z 10

- d) respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- e) mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- f) karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- g) reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- j) aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 12.1 Toxicita:** Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Klasifikácia zmesi je založená na harmonizovanej klasifikácii doplnenej o údaje z registračnej dokumentácie jednotlivých zložiek. Klasifikácia zmesi bola odvodená z toxikologických vlastností jednotlivých zložiek zmesi postupmi stanovenými v nariadení (ES) 1272/2008.  
nikotín (ISO) (CAS: 54-11-5):  
LC50, 96 h, ryby: 4 mg/l *Oncorhynchus mykiss*  
EC50, 48 h, vodné bezstavovce: 0,24 mg/l *Daphnia magna*
- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Pre zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje. Pri úniku do vzduchu budú výpary rozložené pri reakcii s fotochemicky vyrobenými hydroxylovými radikálmi. Neočakáva sa priama fotolýza slnečným žiarením.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál:** Pre zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje. Bioakumulácia sa nepredpokladá.
- 12.4 Mobilita v pôde:** Pre zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje. Očakáva sa veľká mobilita v pôde, neočakáva sa vyparovanie z povrchu. Vo vode sa neočakáva adsorpcia na suspendované pevné látky a vyparovanie z povrchu vody.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Pre zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006.
- 12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Nie sú známe.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1 Metódy spracovania odpadu:** Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.  
Kódy odpadu/označenie odpadu podľa katalógu odpadov:  
Kód druhu odpadu - produkt:  
07 06 99 odpady inak nešpecifikované



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 9 z 10

Kód druhu odpadu - obal:

15 01 10 *obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami N*

„N - nebezpečné odpady“

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Ďalšie informácie: Rozliatu zmes pokryte vhodným (nehorľavým) absorpčným materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), umiestnite do dobre uzavretých a označených nádob. Postupujte podľa platných predpisov na zneškodňovanie odpadov. Nepoužitý produkt a kontaminovaný obal uložte do označených nádob na zber odpadu a odovzdajte na zneškodnenie oprávnenej osobe (autorizovanej spoločnosti), ktorá má autorizáciu na túto činnosť. Nepoužitý produkt nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa zneškodňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

#### ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

- 14.1 Číslo OSN:** Produkt nepodlieha medzinárodným predpisom na prepravu nebezpečných vecí.
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN:** Nevzťahuje sa.
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** Nevzťahuje sa.
- 14.4 Obalová skupina:** Nevzťahuje sa.
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nie.
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:** Nevzťahuje sa.

#### ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:** Na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII a nevzťahujú sa obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.
- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nebolo vykonané.

#### ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

**Úplný text výstražných upozornení vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H300 Smrteľný po požití.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
4ages, s.r.o.	4A-06-03	Dátum vydania: 29.06.2018
		Dátum revízie: - Revízia: -
		Strana 10 z 10

H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H330 Smrteľný pri vdýchnutí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**Odporúčania na odbornú prípravu:** Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

**Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania:** Látka/zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než pre ktorý je určená (viď. oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia látky/zmesi sa nachádzajú mimo kontrolu dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam.

**Účel karty bezpečnostných údajov:** Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

**Zdroje kľúčových dát:** Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých spoločnosťou 4ages, s.r.o.

**Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES)**

**1272/2008 [CLP]:** Acute Tox. 4, H302 – metóda výpočtu (na základe ATE hodnôt pre nikotín, ktoré sú uvedené v NARIADENÍ KOMISIE (EÚ) 2017/776).

**Zmeny pri revízii: -**

**Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:**

EC50 - účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve

LC50 - smrteľná koncentrácia pre 50% testovanej populácie

LD50 - smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)

NPEL - najvyššie prípustný expozičný limit

PBT - perzistentné, bioakumulatívne, toxické látky

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne látky