

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

Číslo

Ďalšie názvy zmesi

Osviežovač vzduchu LITTLE BOTTLE Citrón.

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

zmes

LD0902

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

Identifikované použitia zmesi

Osviežovač vzduchu.

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor

Meno alebo obchodné meno

Adresa

Telefón

Adresa www stránok

DRIVE SK s.r.o.

Jesenského 3175, Trenčín, 91101

Slovensko

0903 906 201, 0903 906 285

www.automotochemia.sk

Dodávateľ

Meno alebo obchodné meno

Adresa

Identifikačné číslo (IČ)

IČ DPH

Telefón

E-mail

Adresa www stránok

DRIVE CZ s.r.o.

Palackého 442, Turnov, 51101

Česká republika

25957775

CZ25957775

+420 481 311 456

info@drive-cz.cz

www.drive-cz.cz

Výrobca

Meno alebo obchodné meno

Adresa

Telefón

E-mail

Adresa www stránok

L&D, S.A.U. Aromáticos

C/Albert Einstein, 12 Parque Industrial Tecnológico de Almería, Almería, 04131

Španielsko

+34 950 62 44 60

ld-aromaticos@ld-aromaticos.com

www.ld-aromaticos.com

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

E-mail

DRIVE CZ s.r.o.

info@drive-cz.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1A, H317

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Horľavá kvapalina a pary.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Nebezpečné látky

d-limonén
citrál
citrón, olej
benzyl salicylát
beta-pinene (porov. terpény)
linalool
metyl heptín carbonate
allyl-3-cyklohexylpropionát

Výstražné upozornenia

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P280	Noste ochranné rukavice.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentráciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-029-00-7 CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 Registračné číslo: 01-2119529223-47-XXXX	d-limonén	10-<25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1
Index: 605-019-00-3 CAS: 5392-40-5 EC: 226-394-6	citrál	5-<10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	
CAS: 8008-56-8 Registračné číslo: 01-2119495512-35	citrón, olej	2,5-<5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
CAS: 118-58-1 EC: 204-262-9 Registračné číslo: 01-2119969442-31	benzyl salicylát	2,5-<5	Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 127-91-3 EC: 204-872-5	beta-pinene (porov. terpény)	2,5-<5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	
CAS: 121-32-4 EC: 204-464-7 Registračné číslo: 01-2119958961	3-etoxy-4-hydroxybenzaldehyd	1-<2,5	Eye Irrit. 2, H319	
Index: 607-130-00-2 CAS: 123-92-2 EC: 204-662-3	izopentyl-acetát	1-<2,5	Flam. Liq. 3, H226 EUH066	1, 2
CAS: 98-55-5 EC: 202-680-6 Registračné číslo: 01-2119980717-23	P-menth-1-en-8-ol	1-<2,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 121-33-5 EC: 204-465-2 Registračné číslo: 01-2119516040-60	vanilín	1-<2,5	Eye Irrit. 2, H319	
Index: 603-212-00-7 CAS: 1222-05-5 EC: 214-946-9	4,6,6,7,8,8-hexametyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyrán	1-<2,5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 80-26-2 EC: 201-265-7 Registračné číslo: 01-2119980733-29	P-menth-1-en-8-yl acetát	1-<2,5	Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 88-41-5 EC: 201-828-7	2-tert-butylcyclohexyl acetát	1-<2,5	Aquatic Chronic 2, H411	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-235-00-2 CAS: 78-70-6 EC: 201-134-4 Registračné číslo: 01-2119474016-42	linalool	1-<2,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 77-83-8 EC: 201-061-8 Registračné číslo: 01-2119967770-28-XXXX	etyl 2,3-epoxy-3-fenylbutánoát	0,1-<1	Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4 Registračné číslo: 01-2119565113-46-XXXX	2,6-di-terc-butyl-p-krezol	0,1-<1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
CAS: 111-12-6 EC: 203-836-6 Registračné číslo: 01-2120734167-55	metyl heptín carbonate	0,1-<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1A, H317	
CAS: 2705-87-5 EC: 220-292-5 Registračné číslo: 01-2119976355-27	allyl-3-cyklohexylpropionát	0,1-<1	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	

Poznámky

- Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérskej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 2-5 dl vody. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrenie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Neočakávajú sa.

Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýzných) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Horľavá kvapalina a pary. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nepripustite vniknutie do kanalizácie. Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždíte v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia. Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Nádobu uchováajte tesne uzavretú. Uchováajte v chlade.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
4 ml		
5 ml		

Skladovacia teplota min 5 °C, max 30 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia neuveďené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie. Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
izopentyl-acetát (CAS: 123-92-2)	OEL Osemhodinové	270 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	540 mg/m ³
	OEL 15 minút	100 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Pentylacetát (všetky izoméry) (CAS: 123-92-2)	NPEL priemerný	270 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	540 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	100 ppm

DNEL

2,6-di-terc-butyl-p-krezol

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálne	0,5 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	3,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	0,25 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	0,86 mg/m ³	Chronické účinky systémové		

d-limonén

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	33,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	8,33 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	4,76 mg/kg	Chronické účinky systémové		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

etyl 2,3-epoxy-3-fenylbutanoát

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálne	0,7 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	2,45 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	0,35 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	0,35 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	0,61 mg/m ³	Chronické účinky systémové		

PNEC

2,6-di-terc-butyl-p-krezol

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	0,17 mg/l		
Pôda (poľnohospodárska)	0,04769 mg/kg		
Voda (občasný únik)	0,0585 mg/l		
Orálne	66700 mg/kg		
Pitná voda	0,000199 mg/l		
Morská voda	0,000199 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	0,0996 mg/kg		
Morské sedimenty	0,00996 mg/kg		

d-limonén

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	1,8 mg/l		
Pôda (poľnohospodárska)	0,262 mg/kg		
Orálne	3330 mg/kg		
Pitná voda	0,0054 mg/l		
Morská voda	0,00054 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	1,32 mg/kg		
Morské sedimenty	0,13 mg/kg		

etyl 2,3-epoxy-3-fenylbutanoát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l		
Pôda (poľnohospodárska)	0,037 mg/kg		
Voda (občasný únik)	0,084 mg/l		
Orálne	23300 mg/kg		
Pitná voda	0,0084 mg/l		
Morská voda	0,0084 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	0,012 mg/kg		
Morské sedimenty	0,0012 mg/kg		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

8.2. Kontroly expozície

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný pracovný odev. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	žltá
Zápach	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	198 °C
Horľavosť	údaj nie je k dispozícii
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	25 °C
Teplota samovznietenia	225 °C
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
Forma	olejovitý

9.2. Iné informácie

Rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
----------------------	--------------------------

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedené

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

2-tert-butylcyclohexyl acetát

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	4600 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀				
Inhalačne	LC ₅₀				

3-etoxy-4-hydroxybenzaldehyd

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	3000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀				
Inhalačne	LC ₅₀				

allyl-3-cyklohexylpropionát

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	480 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	1600 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačne	LC ₅₀				

benzyl salicylát

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	2200 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	14150 mg/kg		Králík	
Inhalačne	LC ₅₀				

d-limonén

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	4400 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	5000 mg/kg		Králík	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

linalool

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	3000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	5610 mg/kg		Králik	
Inhalačne	LC ₅₀				

metyl heptín carbonate

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	1530 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	3300 mg/kg		Králik	
Inhalačne	LC ₅₀				

P-menth-1-en-8-ol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	4300 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀				
Inhalačne	LC ₅₀				

P-menth-1-en-8-yl acetát

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	5075 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀				
Inhalačne	LC ₅₀				

vanilín

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	3500 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀				
Inhalačne	LC ₅₀				

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2,6-di-terc-butyl-p-krezol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	0,57 mg/l	96 hod.	Ryby (Branchydanio rerio)	
EC ₅₀	0,61 mg/l	48 hod.	Kôrovce (Daphnia magna)	

2-tert-butylcyclohexyl acetát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	1-10 mg/l	96 hod.		
EC ₅₀	1-10 mg/l			

benzyl salicylát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	1,03 mg/l		Branchydanio rerio	
EC ₅₀	1,2 mg/l		Daphnia magna	
EC ₅₀	1,3 mg/l		Selenastrum capricornutum	

citrón, olej

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	0,1-1 mg/l			
EC ₅₀	0,1-1 mg/l			

d-limonén

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	0,702 mg/l	96 hod.	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀	0,577 mg/l	48 hod.	Kôrovce (Daphnia magna)	

etyl 2,3-epoxy-3-fenylbutánoát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	10-100 mg/l	96 hod.	Ryby	
EC ₅₀	10-100 mg/l		Kôrovce	
EC ₅₀	10-100 mg/l		Riasy	

linalool

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	27,8 mg/l	96 hod.	Oncorhynchus mykiss	
EC ₅₀	59 mg/l	48 hod.	Daphnia magna	
EC ₅₀	88,3 mg/l	96 hod.	Scenedesmus subspicatus	

P-menth-1-en-8-ol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	10 mg/l		Salmo gairdneri	
EC ₅₀				

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

P-menth-1-en-8-yl acetát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	10 mg/l		Salmo gairdneri	
EC ₅₀				

vanilín

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	57 mg/l	96 hod.	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀				

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

2,6-di-terc-butyl-p-krezol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	4,5 %	28 deň		

d-limonén

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	100 %	28 deň		

neuvedené

12.3. Bioakumulačný potenciál

2,6-di-terc-butyl-p-krezol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF	1365				
Log Pow	5,1				

d-limonén

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF	660				
Log Pow	4,83				

Neuvedené.

12.4. Mobilita v pôde

2,6-di-terc-butyl-p-krezol

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota
Koc	8183		

d-limonén

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota
Koc	6324		

Neuvedené.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliavajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať 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.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

nie sú subjektom predpisov o preprave

14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je relevantné

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je relevantné

14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 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 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

ODDIEL 16: Iné informácie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H302+H312+H332	Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P280	Noste ochranné rukavice.
P391	Zobierajte uniknutý produkt.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
--------	--

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1.
Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Odvožené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EU	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log K _{ow}	Oktanól-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

LD AROMATICOS LITTLE BOTTLE AIRFRESHENER LEMON

Dátum vytvorenia 30. 6. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.