

Karta bezpečnostných údajov

Strana: 1/19

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Butisan® Top

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

Relevantné identifikované použitie: výrobok na ochranu rastlín, herbicíd

Odporúčané použitie: herbicíd

1.3. Údaje o dodávateľovi Karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť:BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANYkontaktná adresa:BASF Slovensko spol.s.r.o.
Einsteinová 23
851 01 Bratislava
SLOVAKIA

Telefón: +421 2 58 266-170

E-mailová adresa: product-safety-cz-sk@basf.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Toxikologické informačné centrum:

Tel.: +421 2 54774-166

Fax: +421 2 54774-605

International emergency number:

Telefón: +49 180 2273-112

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Pre klasifikáciu zmesi boli použité nasledujúce metódy: extrapolácia koncentrácie nebezpečných látok na základe výsledkov testov a po vyhodnotení odborníkov. Použité metodiky sú uvedené na príslušných výsledkoch testov.

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Carc. 2

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

Aquatic Chronic 1

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Pre klasifikáciu, ktorej úplné znenie nebolo v tomto oddiele plne vypísané, nájdete v oddiele 16.

2.2. Prvky označovania

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

Pozor

Výstražné upozornenie:

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H351

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H410

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH401

Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Bezpečnostné upozornenie:

P101

Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102

Uchovávajte mimo dosahu detí.

Bezpečnostné upozornenia (Prevenencia):

P202

Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.

P261

Zabráňte vdychovaniu hmyľ.

P272

Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280

Noste ochranné rukavice a ochranný odev.

Bezpečnostné upozornenia (odozva):

P303 + P352

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P308 + P311

PO expozícii alebo podozrení z nej: Volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P333 + P313

Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku starostlivosť.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

P362 + P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.

Bezpečnostné upozornenia (uchovávanie):

P405 Uchovávajte uzamknuté.

Bezpečnostné upozornenia (zneškodňovanie):

P501 Zneškodnite obsah a nádobu v zberniach nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

Určujúca(e) zložka(y) nebezpečenstva pre označovanie: metazachlór (ISO), 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

2.3. Iná nebezpečnosť

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Vid' oddiel 12 - výsledky PBT a vPvB hodnotení.

Informácie uvedené v tejto časti poukazujú na iné nebezpečenstvo, ktoré však nemá vplyv na klasifikáciu, avšak prispieva k celkovej nebezpečnosti látky alebo zmesi.

Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Nepoužiteľné

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

výrobok na ochranu rastlín, herbicíd, suspenzia-konzentrát (SC)

Relevantné zložky z pohľadu regulácie

metazachlór (ISO); 2-chlór-N-(2,6-dimetylfenyl)-N-(1H-pyrazol-1-ylmetyl)-acetamid

Obsah (W/W): 39,5 %

Skin Sens. 1B

CAS-číslo: 67129-08-2

Carc. 2

EC-číslo: 266-583-0

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

M-faktor akútny: 100

M-faktor chronický: 100

H317, H351, H400, H410

Quinmerac tech. vypoč. 100%

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Obsah (W/W): 11 %
CAS-číslo: 90717-03-6
EC-číslo: 402-790-6
Registračné číslo REACH: 01-0000015252-80

Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
H400, H410

kyselina hydroxybenzénsulfónová, polymér s formaldehydom, fenol a močovina, sodná soľ

Obsah (W/W): < 5 %
CAS-číslo: 102980-04-1

Eye Dam./Irrit. 2
Aquatic Chronic 3
H319, H412

| 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

Obsah (W/W): < 0,05 %
CAS-číslo: 2682-20-4
EC-číslo: 220-239-6
Registračné číslo REACH: 01-2120764690-50
INDEX-Číslo: 613-326-00-9

Acute Tox. 2 (Inhalácia - prach)
Acute Tox. 3 (orálne)
Acute Tox. 3 (dermálne)
Skin Corr./Irrit. 1B
Eye Dam./Irrit. 1
Skin Sens. 1A
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
M-faktor akútny: 10
M-faktor chronický: 1
H330, H317, H314, H301 + H311, H400, H410
EUH071

Špecifický koncentračný limit:

Skin Sens. 1A: >= 0,0015 %

propán-1,2-diol

Obsah (W/W): < 10 %
CAS-číslo: 57-55-6
EC-číslo: 200-338-0
Registračné číslo REACH: 01-2119456809-23

Klasifikáciu neuvedenú v plnom rozsahu v tejto časti, vrátane triedy nebezpečnosti a výstražných upozornení, môžete nájsť v úplnom znení v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Odstráňte znečistený odev.

Po inhalácii:

Pokoj, čerstvý vzduch, lekárska pomoc.

Po kontakte s pokožkou:

Dôkladne umyte mydlom a vodou.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a doplňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Po kontakte s očami:

Vyplachujte zasiahnuté oči s otvorenými viečkami pod tečúcou vodou aspoň 15 minút.

Po požití:

Okamžite vypláchnite ústa a vypite 200-300 ml vody, vyhľadajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky: Informácie, t.j. ďalšie informácie o príznakoch a účinkoch môžu byť obsiahnuté vo GHS vetách o označovanie, dostupných v Oddiele 2 a v toxikologických hodnoteniach dostupných v Oddiele 11., (Ďalšie) symptómy a/alebo príznaky nie sú známe.

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

Ošetrovanie: Liečba podľa príznakov (dekontaminácia, životné funkcie), žiadna známa špecifická protilátka.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

rozprašovaná voda, pena, oxid uhličitý, hasiaci prášok

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné látky: oxid uhoľnatý, chlorovodík, oxid uhličitý, oxidy dusíka, organochlórové zlúčeniny, oxidy uhlíka

Poznámka: Uvedené látky/skupiny látok sa môžu uvoľniť v prípade požiaru.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky:

Noste samostatný dýchací prístroj a chemický ochranný odev.

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov.

Ďalšie informácie:

Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajúajte samostatne, zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo do odpadových vôd. Odpad po zhorení a kontaminovanú vodu, použitú na hasenie, zneškodnite v súlade s platnými právnymi predpismi. Ak sú nádoby vystavené ohňu, ochladzujte ich striekaním vodou. V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom úniku

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Nevdychujte výpary/aerosól. Používajte ochranný odev. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Nevypúšťajte do podlažia/pôdy.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre malé množstvá: Pozbierajte pomocou vhodného absorpčného materiálu (napr. piesok, piliny, univerzálny absorpčný prostriedok, kremelina).

Pre veľké množstvá: Zahatajte/ohradte. Produkt odčerpajte.

Dôkladne vyčistite kontaminované podlahy a predmety vodou a čistiacimi prostriedkami, dbajte na predpisy o ochrane životného prostredia. Absorbovaný materiál zneškodnite v súlade s predpismi. Odpad zberajte do vhodných nádob (kontajnerov), ktoré je možno označiť a uzavrieť. Noste vhodné ochranné vybavenie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Údaje o obmedzení a kontrole expozície/osobných ochranných pracovných prostriedkoch a pokynoch pre zneškodnenie, môžete nájsť v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pri správnom skladovaní a manipulácii nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Zabezpečte dôkladnú ventiláciu skladov a pracovných priestorov. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a na konci pracovnej zmeny si dôkladne umyte ruky a/alebo tvár.

Ochrana proti požiaru a výbuchu:

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Látka/zmes je nehorľavá. Produkt nie je výbušný.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte oddelene od potravín, požívatín a krmív.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania: Uchovávajte mimo dosahu tepla. Chráňte pred priamym slnečným svetlom.

Stabilita pri skladovaní:

Záručná doba: 36 mes.

Chráňte pred teplotami pod: 5 °C

Chráňte pred teplotami nad: 30 °C

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Pri relevantných identifikovaných použitíach menovaných v oddiele 1 dodržujte pokyny uvedené v oddiele 7.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zložky s kontrolovanými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia na pracovisku

Nie sú známe žiadne hraničné hodnoty, ktoré je nutné na pracovisku kontrolovať.

8.2. Kontroly expozície

Prostriedky na ochranu osôb

Ochrana dýchacích orgánov:

Vhodná ochrana dýchania pri nižších koncentráciách alebo pri krátkodobom pôsobení: Kombinovaný filter EN 141 typu ABEK-P3 pre plyny a výpary organických, anorganických a alkalických zlúčenín, anorganických kyselín a jedovatých častíc).

Ochrana rúk:

Vhodné ochranné rukavice odolné voči chemikáliám (EN ISO 374-1) aj pri dlhšom priamom kontakte (Odporúča sa: Ochranný index 6; zodpovedajúci > 480 minútam času priepustnosti podľa EN ISO 374-1): napríklad nitrilová guma (0,4 mm), chloroprénová guma (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7 mm) a iné.

Ochrana očí:

Ochranné okuliare s bočnými štítmami (ochranné okuliare s rámom) (EN 166).

Ochrana tela:

Ochrana tela sa zvolí na základe aktivity a nožnej expozície, napr. zástera, ochranné čižmy, chemický ochranný oblek (podľa DIN-EN 465).

Všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia

Pre zaobchádzanie s prípravkami na ochranu rastlín v balení pre konečného spotrebiteľa dodržujte inštrukcie o osobných ochranných pracovných prostriedkoch uvedené v návode na použitie.

Odporúča sa nosiť uzatvorené pracovné oblečenie. Pracovné odevy skladujte oddelene.

Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo:	kvapalina
Fyzikálny stav:	kvapalina
Farba:	biela až ružová
Zápach:	mierny zápach, ovocný

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Prah zápachu:	Nie je stanovená vzhľadom k možnému zdravotnému riziku pri vdýchnutí.	
Teplota tuhnutia:	cca. 0 °C Informácie sa týkajú rozpúšťadla.	
Bod varu:	cca. 100 °C	
Horľavosť:	nie vysokohorľavý	(Smernica 92/69/CEE, A.12)
Dolný limit výbušnosti:	Na základe zloženia produktu a doterajších skúseností s týmto produktom sa pri odbornom zaobchádzaní a v súlade so stanoveným použitím neočakáva žiadne nebezpečenstvo.	
Horný limit výbušnosti:	Na základe zloženia produktu a doterajších skúseností s týmto produktom sa pri odbornom zaobchádzaní a v súlade so stanoveným použitím neočakáva žiadne nebezpečenstvo.	
Teplota vzplanutia:	Žiadny bod vzplanutia - meranie vykonané po bod varu.	(Smernica 92/69/CEE, A.9)
Teplota samovznietenia:	cca. 555 °C	(Smernica 92/69/CEE, A.15)
Tepelný rozklad:	Nerozkladá sa, ak sa pri skladovaní a manipulácii dodržiavajú predpísané/uvedené pokyny.	
Hodnota pH:	cca. 3 - 5 (CIPAC štandardná voda D, 1 %(m), 20 °C)	
Viskozita, dynamická:	cca. 54 mPa.s (20 °C, 100 1/s)	(OECD 114)
Rozpustnosť vo vode:	dispergovateľný Informácie o : metazachlór (ISO); 2-chlór-N-(2,6-dimetylfenyl)-N-(1H-pyrazol-1-ylmetyl)-acetamid Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow): 2,13 (22 °C) Informácie o : Quinmerac tech. vypoč. 100% Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow): -1,41 (21 °C; Hodnota pH: 7)	(Smernica OECD 117)

Tlak pár:	cca. 23 hPa (20 °C) Informácie sa týkajú rozpúšťadla.	
Hustota:	cca. 1,16 g/cm ³ (20 °C)	(Smernica OECD 109)
Relatívna hustota pár (vzduch):	neaplikovateľné	

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

9.2. Iné informácie

Informácie o triedach fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušniny

Nebezpečenstvo výbuchu: nevýbušný (Smernica 92/69/EEC, A.14)

oxidačné vlastnosti

Vlastnosti podporujúce horenie: Nepodporuje šírenie ohňa. (Smernica 2004/73/EG, A.21)

Ďalšie bezpečnostné vlastnosti

Ďalšie informácie: Pokiaľ je potrebné, sú všetky ostatné fyzikálne a chemické parametre uvedené v tomto oddieli.

rýchlosť vyparovania: neaplikovateľné

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilný, ak je uskladnený a narába sa s ním podľa predpisov.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pozri KBÚ oddiel 7 - Pokyny pre manipuláciu a skladovanie.

10.5. Nekompatibilné materiály

Látky, ktorým je potrebné sa vyhnúť:
silné kyseliny, silné zásady, silné oxidačné činidlá

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:
Pri správnom skladovaní a správnej manipulácii nedochádza k vzniku nebezpečných produktov rozkladu.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti, ako sú definované v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

Vyhodnotenie akútnej toxicity:

Pri jednorazovom požití je látka prakticky netoxická. Prakticky netoxická pri jednorazovom kontakte s pokožkou. Prakticky netoxický pri jednorazovej inhalácii. Produkt nebol testovaný. Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

Experimentálne/vypočítané údaje:

LD50 potkan (orálne): 4.070 mg/kg (OECD Smernice 401)

LC50 potkan (inhalačne): > 5,7 mg/l 4 h (OECD Smernice 403)

LD50 potkan (dermálne): > 2.000 mg/kg (OECD-smernica 402)

Žiadna úmrtnosť nebola pozorovaná.

Dráždivosť

Vyhodnotenie dráždivých účinkov:

Nedráždi oči. Nedráždi pokožku. Produkt nebol testovaný. Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

Experimentálne/vypočítané údaje:

Poleptanie/podráždenie pokožky

králik: Nedráždivý. (OECD Smernice 404)

Vážne poškodenie/podráždenie očí

králik: Nedráždivý. (OECD Smernice 405)

Senzibilizácia dýchacích ciest/pokožky

Vyhodnotenie senzibilizácie:

Pri kontakte s pokožkou má senzibilizujúci účinok. Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Informácie o : metazachlór (ISO); 2-chlór-N-(2,6-dimetylfenyl)-N-(1H-pyrazol-1-ylmetyl)-acetamid

Experimentálne/vypočítané údaje:

Maximalizačný test na morčati domácom (GPMT) morča: senzibilizujúci pokožku (podobný OECD smernici 406)

Informácie o : 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón

Experimentálne/vypočítané údaje:

morča: senzibilizujúci pokožku (OECD Smernice 406)

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Mutagenita zárodočných buniek

Hodnotenie mutagenity:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek. Testy mutagenity neodhalili žiadny genotoxický potenciál.

Karcinogenita

Hodnotenie karcinogenity:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Informácie o : metazachlór (ISO); 2-chlór-N-(2,6-dimetylfenyl)-N-(1H-pyrazol-1-ylmetyl)-acetamid

Hodnotenie karcinogenity:

Pri testoch na zvieratách sa ukázali možné karcinogénne účinky.

Reprodukčná toxicita

Odhad reprodukčnej toxicity:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek. Výsledky výskumov na zvieratách nepotvrdili poškodenie reprodukčnej schopnosti.

Vývojová toxicita

Vyhodnotenie teratogenity:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek. Štúdie na zvieratách, ktorým boli podávané dávky netoxické pre rodičov, neposkytli dôkaz o toxickom účinku na embryo.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia)

Hodnotenie STOT jednorazové:

Na základe existujúcich údajov sa pri jednorazovej expozícii nepredpokladá toxicita pre špecifický cieľový orgán.

Poznámky: Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Toxicita s opakovanou dávkou a toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)

Vyhodnotenie toxicity opakovanej dávky:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Informácie o : metazachlór (ISO); 2-chlór-N-(2,6-dimetylfenyl)-N-(1H-pyrazol-1-ylmetyl)-acetamid

Vyhodnotenie toxicity opakovanej dávky:

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Opakovaná expozícia veľkým množstvám môže spôsobiť špecifické poškodenie orgánov. Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria pre klasifikáciu.

Nebezpečenstvo aspirácie

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek. Nepredpokladá sa nebezpečenstvo vdýchnutia.

Interaktívne efekty

Nie sú dostupné žiadne údaje.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

Iné informácie

Iné relevantné informácie o toxicite

Nesprávne použitie môže poškodiť zdravie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Vyhodnotenie vodnej toxicity:

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Produkt nebol testovaný. Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

Toxicita pre ryby:

LC50 (96 h) 22 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (EPA 72-1, statický)

Vodné bezstavovce:

LC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Smernice 202, Časť 1)

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Vodné rastliny:

EC50 (72 h) 0,043 mg/l (rýchlosť rastu), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Smernice 201)

EC50 (7 TAG) 0,082 mg/l (rýchlosť rastu), Lemna gibba

EC10 (7 TAG) 0,0043 mg/l (rýchlosť rastu), Lemna gibba

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Vyhodnotenie biodegradácie a eliminácie (H₂O):

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Informácie o :metazachlór (ISO); 2-chlór-N-(2,6-dimetylfenyl)-N-(1H-pyrazol-1-ylmetyl)-acetamid

Vyhodnotenie biodegradácie a eliminácie (H₂O):

Nie je ľahko biologicky odbúrateľný (podľa OECD kritérií).

Informácie o :Quinmerac tech. vypoč. 100%

Vyhodnotenie biodegradácie a eliminácie (H₂O):

Nie je ľahko biologicky odbúrateľný (podľa OECD kritérií).

12.3. Bioakumulačný potenciál

Posúdenie bioakumulačného potenciálu.:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Informácie o :metazachlór (ISO); 2-chlór-N-(2,6-dimetylfenyl)-N-(1H-pyrazol-1-ylmetyl)-acetamid

Posúdenie bioakumulačného potenciálu.:

S ohľadom na distribučný koeficient n-oktanol/voda (log Pow) sa neočakáva významnejšie hromadenie látky v organizmoch.

Informácie o :Quinmerac tech. vypoč. 100%

Posúdenie bioakumulačného potenciálu.:

Vzhľadom na rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log Pow) sa akumulácia v organizme neočakáva.

12.4. Mobilita v pôde

Posúdenie mobility medzi zložkami životného prostredia:

Adsorpcia v pôde: Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Informácie o :metazachlór (ISO); 2-chlór-N-(2,6-dimetylfenyl)-N-(1H-pyrazol-1-ylmetyl)-acetamid

Posúdenie mobility medzi zložkami životného prostredia:

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Adsorpcia v pôde: Po vniknutí do pôdy výrobok odkvapká a môže - v závislosti na degradácii - byť väčšími vodnými kapacitami dopravený do hlbších zemských oblastí.

Informácie o :Quinmerac tech. vypoč. 100%

Posúdenie mobility medzi zložkami životného prostredia:

Adsorpcia v pôde: Po vniknutí do pôdy výrobok odkvapká a môže - v závislosti na degradácii - byť väčšími vodnými kapacitami dopravený do hlbších zemských oblastí.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látku zodpovedajúcu kritériám PBT (perzistentná, bioakumulatívna a toxická) alebo vPvB (veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by boli uvedené v Nariadení (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

12.8. Ďalšie informácie

Iné ekotoxikologické pokyny:

Produkt nevypúšťajte nekontrolovane do okolitého prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Zabezpečte likvidáciu, napr. vo vhodnej spaľovni, v súlade s platnými právnymi predpismi.

Zneškodnenie látky alebo zmesi musí byť v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Kontaminovaný obal:

Kontaminovaný obal dôkladne vyprázdňte a zlikvidujte rovnako ako látku/produkt.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Pozemná doprava

ADR

UN číslo alebo ID číslo: UN3082
Správne expedičné označenie OSN: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (METAZACHLOR)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 9, EHSM
Obalová skupina: III
Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Žiadne nie sú známe.

RID

UN číslo alebo ID číslo: UN3082
Správne expedičné označenie OSN: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (METAZACHLOR)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 9, EHSM
Obalová skupina: III
Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Žiadne nie sú známe.

Vnútrozemská vodná doprava

ADN

UN číslo alebo ID číslo: UN3082
Správne expedičné označenie OSN: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (METAZACHLOR)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 9, EHSM
Obalová skupina: III
Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Žiadne nie sú známe.

Vnútrozemská vodná doprava plavidlami alebo tankermi pre suchý hromadný náklad.
Nehodnotené.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Námorná doprava

IMDG

UN číslo alebo ID číslo: UN 3082

Správne expedičné označenie OSN: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (METAZACHLOR)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 9, EHSM

Obalová skupina: III

Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno
Látka znečisťujúca morskú vodu: ÁNO

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: EmS: F-A; S-F

Sea transport

IMDG

UN number or ID number: UN 3082

UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (METAZACHLOR)

Transport hazard class(es): 9, EHSM

Packing group: III

Environmental hazards: yes
Marine pollutant: YES

Special precautions for user: EmS: F-A; S-F

Letecká doprava

IATA/ICAO

UN číslo alebo ID číslo: UN 3082

Správne expedičné označenie OSN: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (METAZACHLOR)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 9, EHSM

Obalová skupina: III

Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Žiadne nie sú známe.

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number: UN 3082

UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (METAZACHLOR)

Transport hazard class(es): 9, EHSM

Packing group: III

Environmental hazards: yes

Special precautions for user: None known

14.1. UN číslo alebo ID číslo

Pozrite si zodpovedajúce položky pre „UN číslo alebo ID číslo“ pre príslušné predpisy v tabuľkách vyššie.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Vlastné UN-dopravné pomenovanie“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Dopravnú triedu(y) nebezpečnosti“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.4. Obalová skupina

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Obalovú skupinu“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Nebezpečnosť pre životné prostredie“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Vid' zodpovedajúce záznamy pre „Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa“ príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.7. Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO

Námorná hromadná preprava nie je určená.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

Ďalšie informácie

Produkt môže byť odoslaný ako bežné tovary vo vhodných obaloch s objemom nanajvýš 5 L alebo menej podľa ustanovení rôznych Nariadenia: ADR, RID, ADN: Osobitné ustanovenia 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Osobitné ustanovenia 99 (2); 49CFR: § 171,4 (c) (2).

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákazy, obmedzenia a oprávnenia

Príloha XVII Nariadenie (EC) č. 1907/2006: Číslo na zozname: 75

Reštrikcie v Nariadení(ES) č 1907/2006, príloha XVII, neplatia pre zamýšľané použitie výrobku, ktoré sú uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov.

SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU 2012/18/EÚ - o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok (EU):

Vyššie uvedené nariadenie: nie

Aby ste zabránili poškodeniu životného prostredia a zdravia ľudí, dodržujte návod na použitie.

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Slovenská republika:

Zákon č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Zákon č. 67/2010 Z. z. Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Zákon č. 124/2006 Z. z., Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Zákon č. 364/2004 Z. z. Zákon o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v platnom znení

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platnom znení

Smernica EP a Rady 2006/12/ES o odpadoch, v platnom znení

Smernica Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadoch, v platnom znení

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pokyny k zaobchádzaniu s produktom nájdete v oddiele 7 a 8 tejto Karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 16: Ďalšie informácie

Pre správne a bezpečné zaobchádzanie s produktom dbajte prosím schválených podmienok, ktoré sú uvedené na produktovej etikete.

Úplné znenie klasifikácie vrátane tried nebezpečnosti a výstražných upozornení, ak sú uvedené v kapitole 2 alebo 3:

Skin Sens.	Senzibilizácia pokožky
Carc.	Karcinogenita
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie - chronická
Aquatic Acute	Toxicita pre vodné prostredie - akútna
Eye Dam./Irrit.	Ťažké poškodenie/podráždenie očí
Acute Tox.	Akútna toxicita
Skin Corr./Irrit.	Poleptanie/podráždenie pokožky
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H301 + H311	Toxický pri požití a pri styku s kožou
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.

skratky

ADR = Európske Nariadenie o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru. ADN = Európske Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách. ATE = odhady akútnej toxicity. CAO = Len nákladné lietadlo. CAS = Chemical Abstract Service. CLP =

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 30.08.2022

Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 23.01.2020

Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 28.11.2017

Produkt: **Butisan® Top**

(ID č. 30056701/SDS_CPA_SK/SK)

Dátum tlače 20.02.2023

Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. DIN = Nemecká národná organizácia pre normalizáciu. DNEL = Odvodená úroveň bez účinku. EC50 = Medián účinnej koncentrácie pre 50% populácie. ES = Európske spoločenstvo. EN = Európska norma. IARC = Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny. IATA = Medzinárodné združenie leteckej dopravy. Kód IBC = Kód IBC kontajnera. IMDG = Medzinárodný námorný kódex nebezpečného tovaru. ISO = Medzinárodná organizácia pre normalizáciu. STEL = Limitná hodnota krátkodobého vystavenia. LC50 = Medián letálnej koncentrácie pre 50% populácie. LD50 = medián smrteľnej dávky pre 50% populácie. TLV = Maximálna prípustná koncentrácia. MARPOL = Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí. NEN = holandská norma. NOEC = koncentrácia bez pozorovaného účinku. OEL = Expozičný limit na pracovisku. OECD = Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj. PBT = perzistentný, bioakumulatívny a toxický. PNEC = predpokladaná hladina bez účinku. ppm = počet častíc na milión. RID = Európske Nariadenie o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru. TWA = Časovo vážený priemer. UN-číslo = UN číslo pri preprave. vPvB = veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna.

Údaje obsiahnuté v tejto Karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných poznatkoch a skúsenostiach a charakterizujú produkt z hľadiska bezpečnosti. Táto Karta bezpečnostných údajov nie je ani Certifikát analýzy (CoA) ani technický list a nesmie byť zamenená za dohodu o špecifikácii.

Identifikované použitia v tejto Karte bezpečnostných údajov nepredstavujú dohodu o zodpovedajúcej zmluvnej kvalite látky/zmesi ani zmluvne určený účel. Je zodpovednosťou príjemcu produktu, aby zabezpečil dodržiavanie všetkých vlastníckych práv a existujúcich zákonov a právnych predpisov.

Zvislé čiarky na ľavom okraji označujú zmeny oproti predošlému vydaniu.