



Slovenské vydanie

Právne predpisy

Ročník 65

26. augusta 2022

Obsah

## II Nelegislatívne akty

### NARIADENIA

- ★ **Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2022/1426 z 5. augusta 2022, ktorým sa stanovujú pravidlá uplatňovania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/2144, pokiaľ ide o jednotné postupy a technické špecifikácie pre typové schvaľovanie automatizovaného systému riadenia (ADS) plne automatizovaných vozidiel <sup>(1)</sup>** ..... 1
- ★ **Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2022/1427 z 19. augusta 2022, ktorým sa do registra chránených označení pôvodu a chránených zemepisných označení zapisuje názov „Nagykőrűi ropogós cseresznye“ (CHZO)** ..... 65
- ★ **Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2022/1428 z 24. augusta 2022, ktorým sa stanovujú metódy odberu vzoriek a metódy analýzy na kontrolu perfluóralkylovaných látok v určitých potravinách <sup>(1)</sup>** ..... 66
- ★ **Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2022/1429 z 25. augusta 2022, ktorým sa menia prílohy V a XIV k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2021/404, pokiaľ ide o zápisy týkajúce sa Spojeného kráľovstva a Spojených štátov amerických v zoznamoch tretích krajín, z ktorých sa povoľuje vstup zásielok hydiny, zárodočných produktov hydiny a čerstvého mäsa z hydiny a pernatej zveri do Únie <sup>(1)</sup>** ..... 74

### ROZHODNUTIA

- ★ **Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2022/1430 z 24. augusta 2022 o žiadosti o registráciu európskej iniciatívy občanov s názvom Výzva na dosiahnutie beztabakového prostredia a prvej európskej beztabakovej generácie do roku 2030 podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/788 [oznámené pod číslom C(2022) 5968]** ..... 103

<sup>(1)</sup> Text s významom pre EHP

ODPORÚČANIA

- ★ **Odporúčanie Komisie (EÚ) 2022/1431 z 24. augusta 2022 týkajúce sa monitorovania perfluóralkylovaných látok v potravinách** ..... 105

## II

(Nelegislatívne akty)

## NARIADENIA

## VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2022/1426

z 5. augusta 2022,

**ktorým sa stanovujú pravidlá uplatňovania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/2144, pokiaľ ide o jednotné postupy a technické špecifikácie pre typové schvaľovanie automatizovaného systému riadenia (ADS) plne automatizovaných vozidiel**

(Text s významom pre EHP)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/2144 z 27. novembra 2019 o požiadavkách na typové schvaľovanie motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel a systémov, komponentov a samostatných technických jednotiek určených pre tieto vozidlá, pokiaľ ide o ich všeobecnú bezpečnosť a ochranu cestujúcich vo vozidle a zraniteľných účastníkov cestnej premávky, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2018/858 a ktorým sa zrušujú nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 78/2009, (ES) č. 79/2009 a (ES) č. 661/2009 a nariadenia Komisie (ES) č. 631/2009, (EÚ) č. 406/2010, (EÚ) č. 672/2010, (EÚ) č. 1003/2010, (EÚ) č. 1005/2010, (EÚ) č. 1008/2010, (EÚ) č. 1009/2010, (EÚ) č. 19/2011, (EÚ) č. 109/2011, (EÚ) č. 458/2011, (EÚ) č. 65/2012, (EÚ) č. 130/2012, (EÚ) č. 347/2012, (EÚ) č. 351/2012, (EÚ) č. 1230/2012 a (EÚ) 2015/166 <sup>(1)</sup>, a najmä na jeho článok 11 ods. 2,

keďže:

- (1) Je potrebné prijať vykonávacie právne predpisy týkajúce sa typového schvaľovania automatizovaného systému riadenia plne automatizovaných vozidiel, predovšetkým systémov uvedených v článku 11 ods. 1 písm. a), b), d) a f) nariadenia (EÚ) 2019/2144. Systémy monitorovania dostupnosti vodiča by sa nemali uplatňovať na plne automatizované vozidlá v súlade s článkom 11 ods. 1 nariadenia (EÚ) 2019/2144. Okrem toho harmonizovaný formát výmeny údajov, napríklad pri jazde vozidiel rôznych značiek v konvoji, je ešte stále predmetom normalizácie a v tejto fáze sa do tohto nariadenia nezahrnie. Toto nariadenie by sa takisto nemalo vzťahovať na schvaľovanie automatizovaných systémov riadenia automatizovaných vozidiel, keďže sa predpokladá, že tieto systémy budú zahrnuté odkazom na predpis OSN č. 157 o automatizovaných systémoch udržiavania v jazdnom pruhu <sup>(2)</sup> v prílohe I k nariadeniu (EÚ) 2019/2144, v ktorej sa uvádzajú predpisy OSN, ktoré sa povinne uplatňujú v EÚ.
- (2) V prípade typového schválenia plne automatizovaných vozidiel ako celku by sa typové schválenie ich automatizovaného systému riadenia podľa tohto nariadenia malo doplniť o požiadavky stanovené v časti I dodatku 1 k prílohe II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2018/858 <sup>(3)</sup>. Komisia v ďalšej etape bude pokračovať v práci na ďalšom rozvoji potrebných požiadaviek pre typové schválenie EÚ celého vozidla plne automatizovaných vozidiel vyrábaných v neobmedzených sériách a prijatí týchto požiadaviek do júla 2024.

<sup>(1)</sup> Ú. v. EÚ L 325, 16.12.2019, s. 1.

<sup>(2)</sup> Ú. v. EÚ L 82, 9.3.2021, s. 75.

<sup>(3)</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2018/858 z 30. mája 2018 o schvaľovaní motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel, ako aj systémov, komponentov a samostatných technických jednotiek určených pre takéto vozidlá a o dohľade nad trhom s nimi, ktorým sa menia nariadenia (ES) č. 715/2007 a (ES) č. 595/2009 a zrušuje smernica 2007/46/ES (Ú. v. EÚ L 151, 14.6.2018, s. 1).

- (3) Posúdenie automatizovaného systému riadenia plne automatizovaných vozidiel, ako sa navrhuje v tomto nariadení, sa vo veľkej miere opiera o scenáre premávky, ktoré sú relevantné pre rôzne prípady použitia plne automatizovaných vozidiel. Je preto potrebné vymedziť tieto rôzne prípady použitia. Preskúmanie takýchto prípadov použitia a v prípade potreby ich zmena s cieľom zahrnúť ďalšie prípady použitia by sa malo vykonávať pravidelne.
- (4) Informačný dokument uvedený v článku 24 ods. 1 písm. a) nariadenia (EÚ) 2018/858, ktorý má výrobca poskytnúť na účely typového schválenia automatizovaného systému riadenia plne automatizovaných vozidiel, by mal vychádzať zo vzoru stanoveného pre typové schválenie celého vozidla v prílohe II k vykonávaciemu nariadeniu Komisie (EÚ) 2020/683 (\*). V záujme zabezpečenia jednotného prístupu je však potrebné extrahovať záznamy z informačného dokumentu, ktoré sú relevantné pre typové schválenie automatizovaného systému riadenia plne automatizovaného vozidla.
- (5) Vzhľadom na zložitosť automatizovaných systémov riadenia je potrebné doplniť výkonnostné požiadavky a skúšky podľa tohto nariadenia dokumentáciou výrobcu, ktorá preukazuje, že automatizovaný systém riadenia vozidla nepredstavuje neprimerané bezpečnostné riziko pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky v relevantných scenároch a počas životnosti ADS. V tejto súvislosti je potrebné stanoviť systém riadenia bezpečnosti, ktorý majú zaviesť výrobcovia, stanoviť pre výrobcov a orgány parametre, ktoré sa majú použiť pre scenáre premávky relevantné pre automatizovaný systém riadenia, stanoviť kritériá na posúdenie toho, či bezpečnostná koncepcia výrobcu rieši príslušné scenáre premávky, nebezpečenstvá a riziká, a stanoviť kritériá na posúdenie výsledkov validácie od výrobcu, najmä výsledkov validácie z virtuálnych nástrojových reťazcov. Napokon je potrebné špecifikovať príslušné údaje z používania, ktoré výrobca oznámi schvaľovacím úradom.
- (6) Osvedčenie o typovom schválení EÚ a dodatok k nemu, uvedené v článku 28 ods. 1 nariadenia (EÚ) 2018/858, ktoré sa má vydať pre automatizovaný systém riadenia plne automatizovaných vozidiel, by malo vychádzať z príslušných vzorov, stanovených v prílohe III k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2020/683. V záujme zabezpečenia jednotného prístupu je však potrebné extrahovať záznamy z osvedčenia o typovom schválení EÚ a dodatku k nemu, ktoré sú relevantné pre typové schválenie automatizovaného systému riadenia plne automatizovaných vozidiel.
- (7) Toto nariadenie podlieha ustanoveniam nariadenia (EÚ) 2018/858 a akejkoľvek príslušnej legislatívy EÚ a nie je ním dotknuté právo členských štátov regulovať premávku a bezpečnosť prevádzky plne automatizovaných vozidiel v premávke a bezpečnosť prevádzky uvedených vozidiel v službách miestnej dopravy. Členské štáty nie sú povinné vopred vymedziť plochy, trasy alebo parkovacie zariadenia podľa tohto nariadenia. Motorové vozidlá, na ktoré sa vzťahuje toto nariadenie, sa môžu prevádzkovať len v rozsahu pôsobnosti článku 1.
- (8) Opatrenia stanovené v tomto nariadení sú v súlade so stanoviskom Technického výboru – motorové vozidlá,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

### Článok 1

#### Rozsah pôsobnosti

Toto nariadenie sa uplatňuje na typové schvaľovanie plne automatizovaných vozidiel kategórie M a N, vzhľadom na ich automatizovaný systém riadenia, v týchto prípadoch použitia:

- a) plne automatizované vozidlá, vrátane vozidiel s duálnym režimom, navrhnuté a skonštruované na prepravu cestujúcich a tovaru v určenej oblasti;
- b) „hub-to-hub“: plne automatizované vozidlá, vrátane vozidiel s duálnym režimom, navrhnuté a skonštruované na prepravu cestujúcich alebo tovaru po vopred určenej trase s pevným počiatočným a koncovým bodom jazdy/cesty;

(\*) Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2020/683 z 15. apríla 2020, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2018/858, pokiaľ ide o správne požiadavky na schvaľovanie motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel, ako aj systémov, komponentov a samostatných technických jednotiek určených pre takéto vozidlá a na dohľad nad trhom s nimi (Ú. v. EÚ L 163, 26.5.2020, s. 1).

- c) „automatizovaná parkovacia služba“: vozidlá s duálnym režimom s plne automatizovaným jazdným režimom na účely parkovania v rámci vymedzených parkovacích priestorov. Systém môže alebo nemusí používať externú infraštruktúru (napr. lokalizačné značkovače, percepčné snímače atď.) parkovacích priestorov, aby vykonal dynamickú úlohu riadenia.

Výrobca môže požiadať o individuálne alebo typové schválenie automatizovaného systému riadenia vozidiel vymedzených v článku 2 ods. 3 nariadenia (EÚ) 2018/858 podľa tohto nariadenia za predpokladu, že tieto vozidlá splňajú požiadavky tohto nariadenia.

## Článok 2

### Vymedzenie pojmov

Okrem vymedzenia pojmov v nariadení (EÚ) 2018/858 a nariadení (EÚ) 2019/2144 sa na účely tohto nariadenia uplatňuje toto vymedzenie pojmov:

1. „Automatizovaný jazdný systém“ (ADS) je hardvér a softvér, ktoré sú spoločne schopné nepretržite vykonávať celú dynamickú úlohu riadenia v konkrétnej prevádzkovo-konštrukčnej doméne (ODD).
2. „Vlastnosť systému ADS“ je využitie hardvéru a softvéru ADS navrhnuté na konkrétne použitie v rámci určitej prevádzkovo konštrukčnej domény.
3. „Funkcia systému ADS“ je využitie hardvéru a softvéru ADS určené na vykonávanie určitej časti dynamickej úlohy riadenia.
4. „Dynamická úloha riadenia (DDT)“ sú všetky prevádzkové funkcie v reálnom čase a taktické funkcie potrebné na prevádzku vozidla s výnimkou strategických funkcií, ako je plánovanie ciest a výber cieľových miest a traťových bodov, a vrátane okrem iného týchto čiastkových úloh:
  - a) ovládanie bočného pohybu vozidla prostredníctvom riadenia (prevádzkové);
  - b) ovládanie pozdĺžneho pohybu vozidla prostredníctvom zrýchlenia a spomalenia (prevádzkové);
  - c) monitorovanie prostredia jazdy detekciou objektov a udalostí, rozpoznávaním, klasifikáciou a prípravou reakcie (operačná a taktická);
  - d) vykonanie reakcie na objekty a udalosti (prevádzkové a taktické);
  - e) plánovanie manévrov (taktické);
  - f) zvyšovanie viditeľnosti osvetlením, použitím klaksónu, signalizáciou, gestikuláciou atď. (taktické).
5. „Prevádzkové funkcie“ dynamickej úlohy riadenia sú funkcie vykonávané v rámci časovej konštanty v trvaní milisekúnd, ktoré zahŕňajú také úlohy, ako sú vstupy do riadenia na udržanie sa v jazdnom pruhu alebo brzdenie, aby sa predišlo vznikajúcemu nebezpečenstvu.
6. „Taktické funkcie“ dynamickej úlohy riadenia sú funkcie vykonávané v rámci časovej konštanty v trvaní sekúnd, ktoré zahŕňajú také úlohy, ako je výber jazdného pruhu, akceptácia odstupu a predbiehanie.
7. „Chyba“ sú neobvyklé podmienky, ktoré môžu spôsobiť poruchu. To sa môže týkať hardvéru alebo softvéru.
8. „Porucha“ je ukončenie zamýšľaného správania sa komponentu alebo systému ADS v dôsledku prejavovania sa chyby.
9. „Monitorovanie v prevádzke“ sú údaje zhromaždené výrobcom a údaje z iných zdrojov s cieľom získať dôkazy o výkonnosti ADS v oblasti bezpečnosti počas prevádzky v teréne.
10. „Podávanie správ počas prevádzky“ sú údaje nahlásené výrobcom s cieľom preukázať výkonnosť ADS v oblasti bezpečnosti počas prevádzky v teréne.
11. „Životnosť ADS“ je časové obdobie, počas ktorého je ADS k dispozícii vo vozidle.
12. „Životný cyklus ADS“ je časové obdobie, ktoré pozostáva z fázy návrhu, vývoja, výroby, prevádzky v teréne, servisu a vyradenia z prevádzky.

13. „Chybné správanie“ je porucha alebo neúmyselné správanie komponentu alebo systému ADS, pokiaľ ide o jeho konštrukčný zámer.
14. „Manéver s minimálnym rizikom (MRM)“ je manéver zameraný na minimalizáciu rizík v premávke zastavením vozidla v bezpečnom stave (t. j. stav minimálneho rizika).
15. „Stav minimálneho rizika (MRC)“ je stabilný stav zastaveného vozidla, ktorý znižuje riziko nárazu.
16. „Prevádzkovo-konštrukčná doména (ODD)“ sú prevádzkové podmienky, za ktorých má konkrétne navrhnutý ADS fungovať, ktoré zahŕňajú okrem iného obmedzenia z hľadiska prostredia, geografie alebo obdobia dňa a/alebo požadovanú prítomnosť alebo neprítomnosť určitých vlastností premávky alebo cesty.
17. „Detekcia a reakcia na predmety a udalosti“ (OEDR) sú čiastkové úlohy dynamickej úlohy riadenia, ktoré zahŕňajú monitorovanie prostredia jazdy a vykonávanie primeranej reakcie. Zahŕňa detegovanie, rozpoznávanie a klasifikáciu predmetov a udalostí a prípravu a vykonávanie reakcií podľa potreby.
18. „Scenár“ je postupnosť alebo kombinácia situácií používaných na posúdenie bezpečnostných požiadaviek na ADS.
19. „Nominálne scenáre premávky“ sú logicky predvídateľné situácie, s ktorými sa ADS stretne pri prevádzke v rámci svojej ODD. Tieto scenáre predstavujú nekritické interakcie systému ADS s ostatnými účastníkmi premávky a vytvárajú bežnú prevádzku ADS.
20. „Kritické scenáre“ sú scenáre týkajúce sa okrajových prípadov (napr. neočakávané podmienky s mimoriadne nízkou pravdepodobnosťou výskytu) a prevádzkových nedostatkov, ktoré sa neobmedzujú na dopravné podmienky, ale zahŕňajú aj podmienky prostredia (napr. privalové dažde alebo nízke slnečné svetlo osľušujúce kamery), ľudské faktory, konektivitu a nesprávnu komunikáciu vedúce k núdzovej prevádzke ADS.
21. „Poruchové scenáre“ sú scenáre týkajúce sa porúch ADS a/alebo komponentov vozidla, ktoré môžu viesť k normálnej alebo núdzovej prevádzke ADS v závislosti od toho, či je alebo nie je zachovaná minimálna úroveň bezpečnosti.
22. „Bežná prevádzka“ je prevádzka ADS v rámci stanovených prevádzkových limitov a podmienok na vykonávanie určenej činnosti.
23. „Núdzová prevádzka“ je prevádzka ADS z dôvodu výskytu udalostí, ktoré si vyžadujú okamžité opatrenia na zmiernenie nepriaznivých dôsledkov na ľudské zdravie alebo škody na majetku.
24. „Palubná obsluha“ je, keď je to potrebné z hľadiska bezpečnostnej koncepcie ADS, osoba nachádzajúca vnútri plne automatizovaného vozidla, ktorá môže:
  - a) aktivovať, opätovne inicializovať, deaktivovať ADS;
  - b) žiadať ADS o začatie MRM;
  - c) potvrdiť manéver navrhnutý systémom ADS, keď vozidlo stojí;
  - d) po manévri s minimálnym rizikom, kým plne automatizované vozidlo stojí, zadať požiadavku pre systém ADS, aby so zvyšnou výkonnosťou bezpečne vykonal manéver pri nízkej rýchlosti obmedzenej na 6 km/h s cieľom evakuovať plne automatizované vozidlo na neďaleké vhodnejšie miesto;
  - e) vybrať alebo upraviť plánovanie trasy alebo miesta zastavenia pre používateľov alebo
  - f) poskytnúť pomoc cestujúcim plne automatizovaného vozidla v riadne identifikovaných situáciách.

V uvedených situáciách palubná obsluha neriadi plne automatizované vozidlo a ADS naďalej vykonáva DDT.

25. „Obsluha vzdialeného zásahu“ je, keď je to potrebné z hľadiska bezpečnostnej koncepcie ADS, osoba nachádzajúca sa mimo plne automatizovaného vozidla, ktorá môže na diaľku plniť úlohy palubnej obsluhy za predpokladu, že je to bezpečné.

Obsluha vzdialeného zásahu neriadi plne automatizované vozidlo a ADS naďalej vykonáva DDT.

26. „Možnosti riadenia na diaľku“ sú spôsobilosti osobitne navrhnuté na podporu vzdialeného zásahu.
27. „Identifikačné číslo softvéru podľa R2022/1426 (R2022/1426SWIN)“ je špecializovaný identifikátor stanovený výrobcom, ktorý predstavuje informáciu o softvéri ADS relevantnom pre typové schválenie, ktorý tvorí vlastnosti ADS relevantné pre typové schválenie.
28. „Neprimerané riziko“ je celková úroveň rizika pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky, ktorá je zvýšená v porovnaní s manuálne riadeným vozidlom v porovnateľných dopravných službách a situáciách v danej prevádzkovo-konštrukčnej doméne.
29. „Funkčná bezpečnosť“: je neexistencia neprimeraných rizík, ak hrozí nebezpečenstvo v dôsledku chybného správania.
30. „Prevádzková bezpečnosť“ je neexistencia neprimeraného rizika pri výskyte nebezpečenstva, ktoré by vyplývalo z funkčných nedostatkov plánovanej funkcie (napr. chybná pozitívna/negatívna detekcia), narušovania prevádzky (napr. podmienky prostredia, ako je hmla, dážď, tieň, slnečné svetlo, infraštruktúra) alebo logicky predvídateľného nesprávneho použitia/chýb zo strany cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky (bezpečnostné riziká – bez chýb systému).
31. „Stratégia riadenia“ je stratégia na zabezpečenie spoľahlivej a bezpečnej prevádzky ADS v reakcii na konkrétny súbor podmienok okolia a/alebo prevádzkových podmienok (ako je stav povrchu vozovky, ostatní účastníci cestnej premávky, nepriaznivé poveternostné podmienky, bezprostredné riziko kolízie, poruchy, dosiahnutie hraníc ODD atď.). To môže zahŕňať dočasné obmedzenia výkonnosti (napr. zníženie maximálnej prevádzkovej rýchlosti atď.), manévry s minimálnym rizikom, predchádzanie kolíziám alebo ich zmiernenie, vzdialený zásah atď.
32. „Čas do kolízie“ (TTC) je čas, kým dôjde k zrážke medzi dotknutými vozidlami/predmetmi/objektmi, ak by sa ich rýchlosť nezmenila a berúc do úvahy ich dráhu.

V prípade situácií zahŕňajúcich čisto pozdĺžny kontakt s konštantnými rýchlosťami, pokiaľ nie je v texte uvedené inak, sa TTC získa vydelením pozdĺžnej vzdialenosti (v smere jazdy skúšaného vozidla) medzi skúšaným vozidlom a ostatnými vozidlami/predmetmi/objektmi pozdĺžnou relatívnou rýchlosťou skúšaného vozidla a ostatných vozidiel/predmetov/objektov.

V prípade situácií zahŕňajúcich čisto priečny kontakt s konštantnými rýchlosťami, pokiaľ nie je v texte uvedené inak, sa TTC získa vydelením pozdĺžnej vzdialenosti medzi skúšaným vozidlom a bočnou čiarou pohybu iných vozidiel/predmetov/objektov pozdĺžnou rýchlosťou skúšaného vozidla.

33. „Typ vozidla vzhľadom na ADS“ sú plne automatizované vozidlá, ktoré sa neodlišujú z takých podstatných hľadísk, ako sú:
- vlastnosti vozidla, ktoré podstatne ovplyvňujú účinnosť ADS;
  - systémové charakteristiky a konštrukcia ADS.
34. „Vozidlá s duálnym režimom“ sú plne automatizované vozidlá so sedadlom vodiča navrhnuté a skonštruované tak, aby umožňovali:
- riadenie vodičom v „manuálnom jazdnom režime“ a
  - riadenie systémom ADS bez dohľadu vodiča v „plne automatizovanom jazdnom režime“.

V prípade vozidiel s duálnym režimom sa prechod medzi manuálnym jazdným režimom a plne automatizovaným režimom, ako aj prechod medzi plne automatizovaným režimom a manuálnym režimom môže uskutočniť len vtedy, keď vozidlo stojí, a nie keď je v pohybe.

35. „Prevádzkovateľ dopravných služieb“ je subjekt poskytujúci služby prepravy prostredníctvom jedného alebo viacerých plne automatizovaných vozidiel.

## Článok 3

**Administratívne ustanovenia a technické špecifikácie pre typové schvaľovanie automatizovaného systému riadenia plne automatizovaných vozidiel**

1. Príslušné záznamy v informačnom dokumente predloženom v súlade s článkom 24 ods. 1 písm. a) nariadenia (EÚ) 2018/858 so žiadosťou o typové schválenie automatizovaného systému riadenia plne automatizovaného vozidla pozostávajú z informácií relevantných pre tento systém uvedených v prílohe I.
2. Typové schvaľovanie automatizovaných systémov riadenia plne automatizovaných vozidiel podlieha technickým špecifikáciám stanoveným v prílohe II. Tieto špecifikácie posudzujú schvaľovacie úrady alebo ich technické služby v súlade s prílohou III.
3. Osvedčenie o typovom schválení EÚ typu automatizovaného systému riadenia plne automatizovaného vozidla, ako sa uvádza v článku 28 ods. 1 nariadenia (EÚ) 2018/858, sa vypracuje v súlade s prílohou IV.

## Článok 4

**Nadobudnutie účinnosti**

Toto nariadenie nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom po jeho uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 5. augusta 2022

Za Komisiu  
predsedníčka  
Ursula VON DER LEYEN



## PRÍLOHA I

**Informačný dokument pre typové schválenie EÚ plne automatizovaných vozidiel vzhľadom na ich automatizovaný systém riadenia**

## VZOR

Informačný dokument č. ... týkajúci sa typového schválenia EÚ typu plne automatizovaného vozidla vzhľadom na automatizovaný systém riadenia (ADS).

Tieto informácie sa poskytujú v troch vyhotoveniach a spolu s obsahom. Akékoľvek výkresy alebo obrázky sa musia vo vhodnej mierke dodať vo formáte A4 alebo musia byť poskladané na tento formát a musia byť dostatočne podrobné. Pokiaľ sa poskytnú fotografie, musia byť dostatočne podrobné.

- 0. VŠEOBECNÉ ÚDAJE
- 0.1. Značka (obchodné meno výrobcu):
- 0.2. Typ:
  - 0.2.1. Obchodný názov (názvy) (ak je/sú k dispozícii):
  - 0.2.2. Informácie o základnom/predchádzajúcom stupni vozidla v prípade vozidiel schválených viacstupňovým postupom; uveďte informácie o každom stupni. (Možno tak urobiť podľa vzoru)  
Typ:  
Variant(-y):  
Verzia(-e):  
Číslo osvedčenia o typovom schválení vrátane čísla rozšírenia ...
- 0.3. Prostriedky identifikácie typu, ak sú vyznačené na vozidle/komponente/samostatnej technickej jednotke:
  - 0.3.1. Umiestnenie takého označenia:
- 0.4. Kategória vozidla:
- 0.5. Názov spoločnosti a adresa výrobcu:
  - 0.5.1. Názov spoločnosti a adresa výrobcu základného/predchádzajúceho stupňa (stupňov) vozidla v prípade vozidiel schválených viacstupňovým postupom: ...
- 0.6. Umiestnenie a spôsob pripevnenia povinných štítkov a umiestnenie identifikačného čísla vozidla: ...
  - 0.6.1. Na podvozku: ...
  - 0.6.2. Na karosérii: ...
- 0.8. Názov (názvy) a adresa (adresy) montážneho závodu (závodov):
- 0.9. Meno a adresa zástupcu výrobcu (ak je určený):
- 17. AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM RIADENIA (ADS)
  - 17.1. Všeobecný opis ADS

- 17.1.1. Prevádzkovo konštrukčná doména/hraničné podmienky
- 17.1.2. Základná funkčnosť (napr. detekcia predmetov a udalostí a reakcia na ne atď.)
- 17.2. Opis funkcií ADS
  - 17.2.1. Hlavné funkcie ADS (funkčná architektúra)
    - 17.2.1.1. Vnútorne funkcie vozidla
    - 17.2.1.2. Vonkajšie funkcie vozidla (napr. záložné riadenie, potrebná vonkajšia infraštruktúra, potrebné prevádzkové opatrenia)
  - 17.3. Prehľad hlavných zložiek ADS
    - 17.3.1. Riadiace jednotky
    - 17.3.2. Snímače a montáž snímačov na vozidle
    - 17.3.3. Ovládače
    - 17.3.4. Mapy a určovanie polohy
    - 17.3.5. Iný hardvér
  - 17.4. Usporiadanie a schéma ADS
    - 17.4.1. Schematické usporiadanie systému (napr. blokový diagram)
    - 17.4.2. Zoznam a schematický prehľad prepojení
  - 17.5. Špecifikácie
    - 17.5.1. Špecifikácie pri bežnej prevádzke
    - 17.5.2. Špecifikácie pri núdzovej prevádzke
    - 17.5.3. Kritériá prijateľnosti
    - 17.5.4. Preukázanie súladu
  - 17.6. Bezpečnostná koncepcia
    - 17.6.1. Vyhlásenie výrobcu, že vozidlo nepredstavuje neprimerané riziká
    - 17.6.2. Základná architektúra softvéru (napr. blokový diagram)
    - 17.6.3. Prostriedky, ktorými sa určí realizácia logiky ADS
    - 17.6.4. Všeobecné vysvetlenie hlavných konštrukčných opatrení začlenených do ADS tak, aby sa dosiahla bezpečná prevádzka pri chybových stavoch, pri narušení prevádzky a pri výskyte podmienok, ktoré by mohli presiahnuť prevádzkovo konštrukčnú doménu

- 17.6.5 Všeobecný opis hlavných zásad riešenia poruchy, stratégie prechodu vrátane stratégie na zmiernenie rizík (manéver s minimálnym rizikom)
- 17.6.6 Podmienky spustenia žiadosti adresovanej palubnej obsluhu alebo obsluhu vzdialeného zásahu
- 17.6.7 Konceptia interakcie človeka a stroja s cestujúcimi vo vozidle, palubnou obsluhou a obsluhou vzdialeného zásahu vrátane ochrany pred jednoduchou neoprávnenou aktiváciou/prevádzkou a zásahmi
- 17.7. Overovanie a validácia požiadaviek na výkonnosť zo strany výrobcu vrátane požiadaviek na detekciu objektov a udalostí a reakcie na ne (OEDR), rozhrania medzi človekom a strojom (HMI), dodržiavania pravidiel cestnej premávky a záveru, že systém je konštruovaný tak, aby nepredstavoval neprimerané riziká pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky:
  - 17.7.1. Opis prijatého prístupu
  - 17.7.2. Výber nominálnych, kritických a poruchových scenárov
  - 17.7.3. Opis použitých metód a nástrojov (softvér, laboratórium, iné) a zhrnutie posúdenia dôveryhodnosti
  - 17.7.4. Opis výsledkov
  - 17.7.5. Neistota výsledkov
  - 17.7.6. Interpretácia výsledkov
  - 17.7.7. Vyhlásenie výrobcu:  
*Výrobca (výrobcovia) ..... potvrdzuje (potvrdzujú), že ADS nepredstavuje neprimerané bezpečnostné riziká pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky.*
- 17.8. Dátové prvky ADS
  - 17.8.1. Typ uchovávaných údajov
  - 17.8.2. Umiestnenie úložiska
  - 17.8.3. Zaznamenané výskyty a dátové prvky
  - 17.8.4. Prostriedky na zaistenie bezpečnosti a ochrany údajov
  - 17.8.5. Prostriedky na prístup k údajom
- 17.9. Kybernetická bezpečnosť a aktualizácie softvéru
  - 17.9.1. Číslo typového schválenia kybernetickej bezpečnosti:
  - 17.9.2. Číslo osvedčenia o zhode systému riadenia kybernetickej bezpečnosti:
  - 17.9.3. Číslo typového schválenia aktualizácie softvéru:
  - 17.9.4. Číslo osvedčenia o zhode systému riadenia aktualizácií softvéru:
  - 17.9.5. Identifikácia softvéru ADS:
    - 17.9.5.1. Informácie o tom, ako zistiť číslo R<sub>x</sub>SWIN alebo číslo verzie softvéru v prípade, ak sa číslo R<sub>x</sub>SWIN nenachádza vo vozidle.

- 17.9.5.2. V prípade potreby zoznam relevantných parametrov, ktoré umožňujú identifikáciu tých vozidiel, ktoré sa môžu aktualizovať s použitím softvéru označeného číslom R<sub>x</sub>SWIN uvedeným v bode 17.9.4.1.
- 17.10. Prevádzková príručka (priloží sa k informačnému dokumentu)
- 17.10.1. Funkčný opis ADS a očakávaná úloha vlastníka, prevádzkovateľa dopravných služieb, palubnej obsluhy, obsluhy vzdialeného zásahu atď.
- 17.10.2. Technické opatrenia na bezpečnú prevádzku (napr. opis potrebnej vonkajšej infraštruktúry, načasovanie, frekvencia a vzor činností údržby)
- 17.10.3. Prevádzkové obmedzenia a obmedzenia prostredia
- 17.10.4. Prevádzkové opatrenia (napr. ak je potrebná palubná obsluha alebo obsluha vzdialeného zásahu)
- 17.10.5. Pokyny v prípade porúch a požiadavky ADS (bezpečnostné opatrenia zo strany cestujúcich vo vozidle, prevádzkovateľa dopravných služieb, palubnej obsluhy a obsluhy vzdialeného zásahu a orgánov verejnej správy, ktoré sa majú prijať v prípade poruchy prevádzky)
- 17.11. Prostriedky umožňujúce pravidelné kontroly technického stavu

Zoznam obrázkov/tabuliek

Skratky

Príloha I – Simulačná príručka

Príloha II – Prevádzková príručka

#### Vysvetľujúca poznámka

Tento informačný dokument obsahuje informácie relevantné pre automatizovaný systém riadenia a vyplňa sa v súlade so vzorom stanoveným v prílohe I k vykonávaciemu nariadeniu Komisie (EÚ) 2020/683.

---

## PRÍLOHA II

**Výkonnostné požiadavky**

1. **Dynamická úloha riadenia podľa nominálnych scenárov premávky.**
  - 1.1. ADS musí byť schopný vykonať celú dynamickú úlohu riadenia.
    - 1.1.1. Schopnosť ADS vykonávať celú dynamickú úlohu riadenia sa určuje v kontexte prevádzkovo konštrukčnej domény ADS.
      - 1.1.2. Ako súčasť DDT musí byť ADS schopný:
        - a) pracovať pri bezpečných rýchlostiach a dodržiavať rýchlostné obmedzenia uplatniteľné na vozidlo;
        - b) udržiavať primerané vzdialenosti od ostatných účastníkov cestnej premávky ovládaním pozdĺžneho a bočného pohybu vozidla;
        - c) prispôbovať svoje správanie okolitým dopravným podmienkam (napr. zabránením narušenia plynulosti dopravy) vhodným spôsobom zameraným na bezpečnosť;
        - d) prispôbiť svoje správanie bezpečnostným rizikám a prisúdiť najvyššiu prioritu ochrane ľudského života.
      - 1.1.3. Systém musí preukázať predvídateľné správanie pri súčinnosti s ostatnými účastníkmi cestnej premávky, aby sa zabezpečilo stabilné, nízkodynamické správanie v pozdĺžnom smere a minimalizácia rizika, keď by mohli bezprostredne hroziť kritické situácie, napr. pri zraniteľných účastníkoch cestnej premávky (chodcoch, cyklistoch atď.) na ktorých je alebo nie je voľný výhľad, alebo pri iných vozidlách, ktoré prechádzajú priečne pred plne automatizovaným vozidlom alebo sa zaraďujú tesne pred toto vozidlo.
      - 1.1.4. Požiadavky týkajúce sa DDT musia byť splnené v spätnom smere, ak sa v ODD vyžaduje alebo deklaruje zaradenie spätného chodu.
    - 1.2. ADS musí detegovať predmety a udalosti relevantné pre DDT v rámci ODD a primerane na ne reagovať.

Predmety a udalosti môžu okrem iného zahŕňať:

      - a) motorové vozidlá a iných účastníkov cestnej premávky, ako sú motocykle, bicykle, skútre, používatelia invalidného vozíka, chodci a prekážky (napr. odpad, stratený náklad);
      - b) dopravné nehody;
      - c) dopravné zápchy;
      - d) práce na ceste;
      - e) pracovníkov zaisťujúcich bezpečnosť cestnej premávky a príslušníkov orgánov presadzovania práva;
      - f) záchranné vozidlá;
      - g) dopravné značky, cestné značenie;
      - h) podmienky prostredia (napr. nižšia rýchlosť v dôsledku dažďa, snehu).
    - 1.3. ADS musí byť v súlade s pravidlami cestnej premávky v krajine prevádzky.
      - 1.3.1. ADS musí byť schopný bezpečnej interakcie s ostatnými účastníkmi cestnej premávky v súlade s pravidlami cestnej premávky, napríklad prostredníctvom:
        - a) signalizácie zámeru vykonať manéver (napr. smerové svetidlo);
        - b) v prípade potreby použitím zvukového výstražného zariadenia;

- c) bezpečnej interakcie s pracovníkmi zaisťujúcimi bezpečnosť cestnej premávky/príslušníkmi orgánov presadzovania práva, pracovníkmi údržby ciest, pracovníkmi záchranných služieb, pracovníkmi cestnej inšpekcie atď.;
- d) v prípade vozidiel s duálnym režimom musí byť režim ADS (manuálny jazdný režim alebo plne automatizovaný jazdný režim) rozoznateľný pre pracovníkov zaisťujúcich bezpečnosť cestnej premávky/príslušníkov orgánov presadzovania práva.

1.3.2. Ak neexistujú osobitné pravidlá cestnej premávky, vozidlá s ADS určené na prepravu stojacich alebo neprípútaných cestujúcich vo vozidle nesmú prekročiť kombinované horizontálne zrýchlenie  $2,4 \text{ m/s}^2$  (v absolútnej hodnote a vypočítané ako kombinácia priečného a pozdĺžneho zrýchlenia) a rýchlosť zmeny zrýchlenia  $5 \text{ m/s}^3$ .

V závislosti od faktorov, ktoré ovplyvňujú riziko pre cestujúcich a ostatných účastníkov cestnej premávky, by mohlo byť vhodné prekročiť tieto limity, ako je napríklad núdzová prevádzka.

## 2. Dynamická úloha riadenia podľa kritických scenárov premávky (núdzová prevádzka).

2.1. ADS musí byť schopný vykonať DDT pre všetky logicky predvídateľné kritické scenáre premávky v ODD.

2.1.1. ADS musí byť schopný detegovať riziko zrážky s ostatnými účastníkmi cestnej premávky alebo s náhle vzniknutou prekážkou (trosky, stratený náklad) a musí byť schopný automaticky prejsť do vhodného režimu núdzovej prevádzky (brzdenie, úhybný manéver) s cieľom zabrániť logicky predvídateľným zrážkam a minimalizovať riziká pre bezpečnosť cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky.

2.1.1.1. V prípade neodvrátiteľného alternatívneho rizika pre ľudský život nesmie ADS vykonávať žiadne vyhodnocovanie na základe osobných charakteristík ľudí.

2.1.1.2. Ochrana iného ľudského života mimo plne automatizovaného vozidla nesmie byť podriadená ochrane ľudského života vo vnútri plne automatizovaného vozidla.

2.1.2. V stratégii predchádzania/zmierňovania by sa mala zohľadniť zraniteľnosť zapojených účastníkov cestnej premávky.

2.1.3. Po dokončení úhybného manévru by sa vozidlo malo vrátiť do stabilného pohybu hneď, ako je to technicky možné.

2.1.4. Signál na aktiváciu výstražných svetiel sa generuje automaticky v súlade s pravidlami cestnej premávky. Ak plne automatické vozidlo automaticky opäť pokračuje v jazde, automaticky sa vyšle signál na vypnutie výstražných svetiel.

2.1.5. V prípade dopravnej nehody so zapojením plne automatizovaného vozidla sa ADS zameriava na zastavenie plne automatizovaného vozidla a zameriava sa na vykonanie manévru s minimálnym rizikom, aby sa dosiahol stav minimálneho rizika. Obnovenie bežnej prevádzky ADS nesmie byť možné, kým sa nepotvrdí bezpečný prevádzkový stav plne automatizovaných vozidiel samokontrolami ADS alebo/a prípadne palubnou obsluhou alebo prípadne obsluhou vzdialeného zásahu.

## 3. Dynamická úloha riadenia na hraniciach prevádzkovo konštrukčnej domény

3.1. ADS musí rozoznať podmienky svojej prevádzkovo konštrukčnej domény a jej hranice.

3.1.1. ADS musí byť schopný určiť, či sú splnené podmienky na jeho aktiváciu.

3.1.2. ADS musí detegovať a reagovať na situáciu, keď nie je splnená alebo prestane byť splnená jedna alebo viac podmienok ODD.

3.1.3. ADS musí byť schopný predvídať výstupy z ODD.

3.1.4. Podmienky a hranice ODD stanoví výrobca.

3.1.4.1. Podmienky ODD, ktoré má ADS rozoznať, zahŕňajú:

- a) zrážky (dážď, sneh);
- b) časť dňa;
- c) svetelnú intenzitu, a to aj vtedy, keď sa používajú svetelné zariadenia;
- d) hmlu, opar;
- e) dopravné značenie a značenie jazdných pruhov;
- f) kategóriu ciest (napr. počet jazdných pruhov, oddelené jazdné pruhy;
- g) prípadne geografickú oblasť.

3.1.5. Keď ADS dosiahne hranice ODD, vykoná manéver s minimálnym rizikom na dosiahnutie stavu minimálneho rizika a podľa toho prípadne upozorní palubnú obsluhu/prípadne obsluhu vzdialeného zásahu.

#### 4. **Dynamická úloha riadenia pri poruchových scenároch**

4.1. ADS musí detegovať chybné správanie ADS alebo/a vozidla a reagovať naň.

4.1.1. ADS musí samočinne diagnostikovať chyby a poruchy.

4.1.2. ADS musí vyhodnotiť svoju schopnosť splniť celú DDT.

4.1.2.1. ADS musí bezpečne reagovať na chybu/poruchu v ADS, ktorá významne neohrozuje výkonnosť ADS.

4.1.2.2. V prípade poruchy ADS a/alebo iného systému vozidla, ktorá bráni ADS vykonávať DDT, ADS vykoná manéver s minimálnym rizikom na dosiahnutie stavu minimálneho rizika.

4.1.2.3. ADS okamžite po zistení závažných porúch signalizuje výsledný prevádzkový stav cestujúcim vo vozidle, palubnej obsluhu (ak je k dispozícii) alebo obsluhu vzdialeného zásahu (ak je to relevantné), ako aj ostatným účastníkom cestnej premávky v súlade s pravidlami cestnej premávky (napr. aktivácia výstražných svetiel).

4.1.2.4. V prípade ovplyvnenia brzdného účinku alebo funkcie riadenia vozidla poruchami sa MRM uskutoční so zreteľom na zvyšnú účinnosť.

#### 5. **Manéver s minimálnym rizikom a stav minimálneho rizika**

5.1. Počas MRM sa plne automatizované vozidlo s ADS spomalí s cieľom dosiahnuť požiadavku na spomalenie najviac  $4,0 \text{ m/s}^2$ , aby sa úplne zastavilo na najbezpečnejšom mieste s prihliadnutím na okolitú premávku a cestnú infraštruktúru. Vyššie hodnoty požiadavky na spomalenie sú povolené v prípade závažnej poruchy ADS alebo plne automatizovaného vozidla.

5.2. ADS musí signalizovať svoj zámer uviesť plne automatizované vozidlo do MRC cestujúcim v plne automatizovanom vozidle, ako aj ostatným účastníkom cestnej premávky v súlade s pravidlami cestnej premávky (napr. aktivovaním výstražných svetiel).

5.3. Plne automatizované vozidlo smie opustiť MRC až po potvrdení samokontrolami ADS alebo/alebo palubnou obsluhou (ak je to vhodné) alebo obsluhou vzdialeného zásahu (ak je to vhodné), že príčina (príčiny) MRM už neexistuje.

#### 6. **Interakcia človeka a stroja**

6.1. Cestujúcim v plne automatizovanom vozidle sa poskytnú primerané informácie vždy, keď je to potrebné na bezpečnú prevádzku a s ohľadom na bezpečnostné riziká.

- 6.2. Ak je obsluha vzdialeného zásahu súčasťou bezpečnostnej koncepcie ADS, plne automatizované vozidlo poskytne cestujúcim vo vozidle prostriedky na kontaktovanie obsluhy vzdialeného zásahu prostredníctvom audiovizuálneho rozhrania v plne automatizovanom vozidle. Pre audiovizuálne rozhranie sa používajú jednoznačné značky (napr. ISO 7010 E004).
- 6.3. ADS poskytuje cestujúcim vo vozidle prostriedky na vyžiadanie manévru s minimálnym rizikom na zastavenie plne automatizovaného vozidla. V prípade núdze:
- v prípade vozidiel vybavených automaticky ovládanými dverami sa dvere odblokujú automaticky, keď je to bezpečné;
  - cestujúci musia mať možnosť opustiť vozidlo po zastavení (otvorením dverí alebo núdzovým východom).
- 6.4. Ak je obsluha vzdialeného zásahu súčasťou bezpečnostnej koncepcie ADS, plne automatizované vozidlo musí zabezpečiť systémy sledovania priestoru pre cestujúcich vo vozidle a okolia vozidla (napr. kamery v súlade s kapitolou 6 normy ISO16505:2019) s cieľom umožniť obsluhu vzdialeného zásahu posúdiť situáciu vo vnútri a mimo vozidla.
- 6.5. Ak je obsluha vzdialeného zásahu súčasťou bezpečnostnej koncepcie ADS, obsluha vzdialeného zásahu musí mať možnosť otvoriť prevádzkové dvere ovládané servomotorom na diaľku.
- 6.6. Systém ADS aktivuje príslušné systémy vozidla (napr. otváranie dverí, aktivovanie stieračov v prípade dažďa, vykurovací systém atď.)

## 7. Funkčná a prevádzková bezpečnosť

- 7.1. Výrobca musí preukázať, že funkčná a prevádzková bezpečnosť systému ADS sa počas jeho navrhovania a vývoja brala do úvahy v prijateľnej miere. Opatreniami zavedenými výrobcom sa zabezpečí, aby plne automatizované vozidlo počas jeho životnosti nepredstavovalo neprimerané bezpečnostné riziko pre cestujúcich vo vozidle a iných účastníkov cestnej premávky v porovnaní s porovnateľnými dopravnými službami a situáciami v rámci prevádzkovej domény.
- 7.1.1. Výrobca vymedzí kritériá prijateľnosti, z ktorých sa odvodzujú ciele validácie ADS na vyhodnotenie reziduálneho rizika pre ODD, pričom zohľadní prípadné existujúce údaje o nehodách <sup>(1)</sup>, údaje o výkonnosti z kompetentne a starostlivo riadených manuálnych vozidiel a najmodernejšiu technológiu.
- 7.2. Výrobca musí mať procesy na riadenie bezpečnosti a zachovávanie súladu ADS počas životnosti (opotrebovanie komponentov, najmä v prípade snímačov, nové scenáre premávky atď.).

## 8. Kybernetická bezpečnosť a aktualizácie softvéru

- 8.1. ADS musí byť chránený pred neoprávneným prístupom v súlade s predpisom OSN č. 155 <sup>(2)</sup>.
- 8.2. ADS musí podporovať aktualizácie softvéru. Účinnosť postupov a procesov aktualizácie softvéru týkajúcich sa ADS sa preukazuje súladom s predpisom OSN č. 156 <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Napríklad na základe súčasných údajov o nehodách autobusov, nákladných automobilov a automobilov v EÚ by sa pri uvádzaní ADS na trh pre porovnateľné dopravné služby a situácie mohli zväziť orientačné súhrnné kritériá prijateľnosti vo výške  $10^{-7}$  smrteľných nehôd za hodinu prevádzky. Výrobca môže použiť iné metriky a metódy za predpokladu, že môže preukázať, že v porovnaní s porovnateľnými dopravnými službami a situáciami v prevádzkovej doméne nespôsobuje neprimerané bezpečnostné riziko.

<sup>(2)</sup> Ú. v. EÚ L 82, 9.3.2021, s. 30.

<sup>(3)</sup> Ú. v. EÚ L 82, 9.3.2021, s. 60.



- 8.2.1. Ako sa uvádza v nariadení o aktualizáciách softvéru a systéme správy aktualizácií softvéru, na účely zabezpečenia identifikácie softvéru systému sa použije R2022/1426SWIN. R2022/1426SWIN sa môže nachádzať na vozidle, alebo ak R2022/1426SWIN nie je vo vozidle, výrobca oznámi schvaľovaciemu úradu verziu(-e) softvéru vozidla alebo jednotlivých ECU spojených s príslušnými typovými schváleniami.
- 8.2.2. Výrobca poskytne v informačnom dokumente tieto informácie:
- a) R2022/1426SWIN;
  - b) Ako čítať R2022/1426SWIN alebo verzie softvéru v prípade, ak sa R2022/1426SWIN nenachádza vo vozidle.
- 8.2.3. Výrobca môže v informačnom dokumente poskytnúť zoznam relevantných parametrov, ktoré umožňujú identifikáciu tých vozidiel, ktoré sa môžu aktualizovať s použitím softvéru označeného číslom R2022/1426SWIN. Poskytnuté informácie deklaruje výrobca a nemusia byť overené schvaľovacím úradom.
- 8.2.4. Výrobca môže získať nové typové schválenie vozidla na účely odlišenia verzií softvéru určených na použitie vo vozidlách, ktoré už sú evidované na trhu, od verzií softvéru, ktoré sa používajú v nových vozidlách. Môže ísť o situácie, pri ktorých sa aktualizujú predpisy o typovom schválení alebo pri ktorých sa v sériovo vyrábaných vozidlách spravia hardvérové zmeny. Po dohode so schvaľovacím úradom treba zabrániť duplicitě skúšok, ak to je možné.
9. **Požiadavky na údaje ADS a osobitné dátové prvky pre zariadenie na záznam údajov o udalostiach v prípade plne automatizovaných vozidiel**
- 9.1. Pri každej aktivácii ADS musí tento systém zaznamenávať tieto výskyty:
- 9.1.1. Aktivácia/opätovná inicializácia ADS (v relevantných prípadoch)
  - 9.1.2. Deaktivácia ADS (v relevantných prípadoch)
  - 9.1.3. Požiadavka zaslaná z ADS obsluhu vzdialeného zásahu (v relevantných prípadoch)
  - 9.1.4. Požiadavka/vstup zaslané obsluhou vzdialeného zásahu (v relevantných prípadoch)
  - 9.1.5. Začiatok núdzovej prevádzky
  - 9.1.6. Koniec núdzovej prevádzky
  - 9.1.7. Účasť na detegovanej zrážke
  - 9.1.8. Spúšťací vstup zo zariadenia na záznam údajov o udalostiach
  - 9.1.9. Spustenie manévru s minimálnym rizikom zo strany ADS
  - 9.1.10. Stav minimálneho rizika dosiahnutý plne automatizovaným vozidlom
  - 9.1.11. Porucha ADS (opis)
  - 9.1.12. Porucha vozidla
  - 9.1.13. Začiatok postupu na zmenu jazdného pruhu
  - 9.1.14. Koniec postupu na zmenu jazdného pruhu

- 9.1.15. Prerušenie postupu na zmenu jazdného pruhu
- 9.1.16. Začiatok úmyselného vybočenia z jazdného pruhu
- 9.1.17. Koniec úmyselného vybočenia z jazdného pruhu
- 9.2. Zaznamenané výskyty pre body 9.1.13, 9.1.14, 9.1.16 a 9.1.17 sa musia uchovávať len vtedy, ak sa vyskytnú do 30 sekúnd pred výskytom uvedeným v bodoch 9.1.5, 9.1.7, 9.1.15 alebo 9.1.8.
- 9.3. Dátové prvky ADS
- 9.3.1. Pri každom výskyte uvedenom v bode 9.1 sa jasne identifikovateľným spôsobom zaznamenávajú tieto údajové prvky:
- 9.3.2. zaznamenaný varovný príznak výskytu;
- 9.3.3. prípadne dôvod výskytu;
- 9.3.4. dátum (formát: rrrr/mm/dd);
- 9.3.5. poloha (súradnice GPS);
- 9.3.6. časová pečiatka:
- a) formát: hh/mm/ss časové pásmo, napr. 12:59:59 UTC;
- b) presnosť: +/- 1,0 s
- 9.4. Pri každom zaznamenanom výskyte musí byť jasne identifikovateľné číslo RXSWIN alebo softvérové verzie, z ktorých vyplýva, aký softvér bol prítomný v čase výskytu.
- 9.5. V prípade viacerých prvkov zaznamenaných súčasne v rámci časového rozlíšenia konkrétnych prvkov údajov sa môže povoliť uvedenie jednej časovej pečiatky. Ak sa v rámci tej istej časovej pečiatky zaznamenalo viacero prvkov, v informáciách o jednotlivých prvkoch sa uvedie chronologické poradie.
- 9.6. Dostupnosť dát
- 9.6.1. Dátové prvky ADS musia byť k dispozícii v súlade s požiadavkami stanovenými v práve Únie alebo vo vnútroštátnom práve <sup>(4)</sup>.
- 9.6.2. Keď kapacita úložiska dosiahne limit, existujúce údaje sa prepíšu iba na základe postupu „first in, first out“ so zásadou dodržiavania príslušných požiadaviek na dostupnosť údajov.
- Výrobca poskytne zdokumentované dôkazy týkajúce sa kapacity úložiska.
- 9.6.3. Pre vozidlá kategórie M<sub>1</sub> a N<sub>1</sub> musí byť možné načítať dátové prvky aj po náraze so závažnosťou stanovenou v predpisoch OSN č. 94 <sup>(5)</sup>, 95 <sup>(6)</sup> alebo 137 <sup>(7)</sup>.

<sup>(4)</sup> Odporúča sa úložná kapacita 2 500 časových pečiatok, ktorá zodpovedá obdobiu 6 mesiacov používania.

<sup>(5)</sup> Ú. v. EÚ L 392, 5.11.2021, s. 1.

<sup>(6)</sup> Ú. v. EÚ L 392, 5.11.2021, s. 62.

<sup>(7)</sup> Ú. v. EÚ L 392, 5.11.2021, s. 130.

9.6.4. Pre vozidlá kategórie M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> a N<sub>3</sub>, musí byť možné načítať dátové prvky uvedené v bode 9.2 aj po náraze. Na preukázanie tejto schopnosti sa uplatňuje toto:

bud':

- a) mechanický náraz sa aplikuje na prípadné palubné zariadenie(-a) na uchovávanie údajov na úrovni závažnosti, ako sa uvádza v skúške komponentu v prílohe 9C k sérii zmien 03 k predpisu OSN č. 100 (\*) a
- b) palubné zariadenie, resp. zariadenia na uchovávanie údajov sa namontujú do kabíny vozidla/priestoru pre cestujúcich alebo v polohe dostatočnej konštrukčnej celistvosti na ochranu pred fyzickým poškodením, ktoré by bránilo vyhľadaniu údajov. Táto skutočnosť sa technickej službe preukáže spolu s príslušnou dokumentáciou (napr. výpočty alebo simulácie).

Alebo

- c) Výrobca preukáže splnenie požiadaviek bodu 9.6.3. (napr. pre vozidlá kategórie M<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> odvodené od kategórie M<sub>1</sub>/N<sub>1</sub>).

9.6.5. Ak nie je k dispozícii hlavný palubný zdroj napájania vozidla, stále musí byť možné načítať všetky zaznamenané údaje.

9.6.6. Uložené údaje musia byť ľahko čitateľné štandardizovaným spôsobom s použitím elektronického komunikačného rozhrania a minimálne prostredníctvom štandardného rozhrania (port OBD).

9.7. Osobitné dátové prvky pre zariadenie na záznam údajov o udalostiach v prípade plne automatizovaných vozidiel

9.7.1. V prípade vozidiel vybavených zariadeniami na záznam údajov o udalostiach v súlade s článkom 6 nariadenia (EÚ) 2019/2144 musí byť možné získať prostredníctvom štandardného rozhrania (portu OBD) dátové prvky ADS uvedené v bodoch 9.3.1 a 9.3.2 zaznamenané aspoň za posledných 30 sekúnd pred posledným varovným príznakom výskytu „spúšťač vstup zariadenia na záznam údajov o udalostiach (EDR)“ spolu s dátovými prvkami uvedenými v prílohe 4 k predpisu OSN č. 160 (\*) (údaje EDR).

9.7.2. Ak sa počas posledných 30 sekúnd pred posledným varovným príznakom výskytu „spúšťač vstup zariadenia na záznam údajov o udalostiach (EDR)“ nevyskytne žiadna udalosť uvedená v bode 9.1, musí byť možné získať spolu s údajmi EDR minimálne dátový prvok zodpovedajúci posledným udalostiam v rámci toho istého výkonového cyklu, ako sa uvádza v bodoch 9.1.1 a 9.1.2.

9.7.3. Dátové prvky získané v súlade s bodom 9.7.1 alebo 9.7.2 nesmú zahŕňať dátum a časovú pečiatku ani žiadne iné informácie umožňujúce identifikáciu vozidla, jeho používateľa alebo vlastníka. Namiesto toho sa časová pečiatka nahradí informáciami predstavujúcimi časový rozdiel medzi varovným príznakom výskytu „spúšťač vstup zariadenia na záznam údajov o udalostiach (EDR)“ a druhom výskytu príslušného dátového prvku ADS.

9.8. Výrobca poskytne návod na prístup k údajom.

9.9. Ochrana pred manipuláciou

9.9.1. Primeraná ochrana pred manipuláciou s uloženými údajmi (napr. vymazaním údajov) sa zabezpečí napríklad prostredníctvom konštrukčných opatrení proti neoprávnenej manipulácii.

(\*) Ú. v. EÚ L 449, 15.12.2021, s. 1.

(\*) Ú. v. EÚ L 265, 26.7.2021, s. 3.

## 10. Manuálny jazdný režim

- 10.1. Ak systém ADS umožňuje manuálne riadenie na účely údržby alebo prevzatie po tom, ako sa v plne automatizovanom vozidle vykoná manéver s minimálnym rizikom, vozidlo musí byť obmedzené na 6 km/h a vybavené prostriedkami, ktoré umožnia osobe, ktorá vedie vozidlo, bezpečne vykonávať úlohu riadenia v súlade s bezpečnostnou koncepciou výrobcu. S výnimkou prípadu poruchy musí ADS pokračovať v detegovaní prekážky (napr. vozidlá, chodca) na manévrovacej ploche a musí vodičovi poskytnúť podporu pri okamžitom zastavení vozidla, aby sa zabránilo zrážke.
- 10.2. Ak je manuálne riadenie obmedzené na 6 km/h, nie je potrebné, aby vodič zostal v plne automatizovanom vozidle. Ovládanie sa môže vykonávať prostredníctvom diaľkového ovládania umiestneného v blízkosti vozidla za predpokladu, že vozidlá zostanú v priamom smere výhľadu vodiča. Maximálna vzdialenosť, na ktorú je diaľkové ovládanie možné vykonávať, nesmie presiahnuť 10 metrov.
- 10.3. Ak je pri manuálnej jazde vozidlo určené na ovládanie pri rýchlostiach vyšších ako 6 km/h, vozidlo sa považuje za vozidlo s duálnym režimom.

## 11. Prevádzková príručka

- 11.1. Výrobca vypracuje prevádzkovú príručku. Účelom prevádzkovej príručky je zaistiť bezpečnú prevádzku plne automatizovaného vozidla prostredníctvom podrobných pokynov pre vlastníka, cestujúcich vo vozidle, prevádzkovateľa dopravných služieb, palubnú obsluhu, obsluhu vzdialeného zásahu a všetky príslušné vnútroštátne orgány.
- Ak plne automatizované vozidlo zahŕňa možnosť manuálnej jazdy na účely údržby alebo prevzatia po manévri s minimálnym rizikom, musí sa naň vzťahovať aj prevádzková príručka.
- 11.2. Prevádzková príručka musí obsahovať funkčný opis ADS.
- 11.3. Prevádzková príručka obsahuje technické opatrenia (napr. kontroly a údržbu týkajúcu sa infraštruktúry vozidiel a vonkajšej infraštruktúry, požiadavky na dopravu a fyzickú infraštruktúru, ako sú lokalizačné značky a perцепčné snímače), prevádzkové obmedzenia (napr. obmedzenie rýchlosti, vyhradený jazdný pruh, fyzické oddelenie od približujúcej sa premávky), podmienky prostredia (napr. bez snehu) a prevádzkové opatrenia (napr. palubná obsluha alebo potrebná obsluha vzdialeného zásahu) potrebné na zaistenie bezpečnosti počas plne automatizovanej prevádzky vozidla.
- 11.4. V prevádzkovej príručke sa opisujú pokyny pre cestujúcich vo vozidle, prevádzkovateľa dopravných služieb, prípadne palubnú obsluhu a prípadne obsluhu vzdialeného zásahu a pre verejné orgány v prípade porúch a požiadaviek ADS.
- 11.5. V prevádzkovej príručke sa stanovujú pravidlá na zabezpečenie riadneho vykonávania údržby, celkových skúšok a ďalších prehliadok.
- 11.6. Prevádzková príručka sa predloží schvaľovaciemu úradu spolu so žiadosťou o typové schválenie a pripojí sa k osvedčeniu o typovom schválení.
- 11.7. Prevádzková príručka sa sprístupní vlastníkovi a prípadne prevádzkovateľovi dopravných služieb, prípadne palubnej obsluhy, prípadne obsluhy vzdialeného zásahu a všetkým príslušným vnútroštátnym orgánom.

## 12. Ustanovenia týkajúce sa pravidelných kontrol technického stavu

12.1. Na účely pravidelných kontrol technického stavu musí byť možné overiť nasledujúce vlastnosti ADS:

- a) správny prevádzkový stav na základe viditeľného pozorovania stavu výstražného signálu poruchy po aktivácii hlavného ovládacieho spínača vozidla a akejkoľvek kontrole kontroliek. Ak je výstražný signál poruchy zobrazený v spoločnom priestore (plocha, na ktorej môžu byť zobrazené dve alebo viac informačných funkcií/symbolov, ale nie súčasne), musí sa najprv skontrolovať, či bola pred kontrolou stavu výstražného signálu poruchy zistená funkčnosť spoločného priestoru;
- b) správne fungovanie a softvérovú integritu prostredníctvom použitia elektronického rozhrania vozidla, ako je stanovené v oddiele I bode 14 prílohy III k smernici Európskeho parlamentu a Rady 2014/45/EÚ <sup>(10)</sup>, pokiaľ to umožňujú technické charakteristiky vozidla a sú dostupné potrebné údaje. Výrobcovia zabezpečia sprístupnenie technických informácií na používanie elektronického rozhrania vozidla v súlade s článkom 6 vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 2019/621 <sup>(11)</sup>.

---

<sup>(10)</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/45/EÚ z 3. apríla 2014 o pravidelnej kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel a o zrušení smernice 2009/40/ES (Ú. v. EÚ L 127, 29.4.2014, s. 51).

<sup>(11)</sup> Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2019/621 zo 17. apríla 2019 o technických informáciách potrebných na kontrolu technického stavu jednotlivých kontrolovaných položiek, o používaní odporúčaných kontrolných metód a o stanovení podrobných pravidiel týkajúcich sa formátu údajov a postupov prístupu k príslušným technickým informáciám (Ú. v. EÚ L 108, 23.4.2019, s. 5).

## PRÍLOHA III

## HODNOTENIE SÚLADU

Celkové hodnotenie súladu ADS je založené na týchto aspektoch:

- Časť 1: Scenáre premávky, ktoré treba zohľadniť
- Časť 2: Posúdenie bezpečnostnej koncepcie ADS a audit systému manažmentu bezpečnosti výrobcu.
- Časť 3: Skúšky najrelevantnejších scenárov premávky
- Časť 4: Zásady, ktoré sa majú použiť na posúdenie dôveryhodnosti pri používaní súboru virtuálnych nástrojov na validáciu ADS
- Časť 5: Systém zavedený výrobcom na zabezpečenie podávania správ počas prevádzky

Akákoľvek požiadavka v prílohe II sa môže kontrolovať prostredníctvom skúšok vykonaných schvaľovacím úradom (alebo jeho technickou službou).

## ČASŤ 1

## SCENÁRE PREMÁVKY, KTORÉ TREBA ZOHLADNIŤ

1. Minimálny súbor scenárov premávky
  - 1.1. Použijú sa scenáre a parametre uvedené v bode 1, ak sú tieto scenáre relevantné pre prevádzkovo konštrukčnú doménu ADS.

Ak sa výrobca odchyľuje od parametrov navrhnutých v bode 1, v dokumentácii sa zdokumentujú parametre výkonnosti v oblasti bezpečnosti a súvisiace predpoklady prevádzkovo konštrukčnej domény použité výrobcom. Na základe zvolených parametrov výkonnosti v oblasti bezpečnosti a súvisiacich predpokladov sa musí preukázať, že plne automatizované vozidlo nepredstavuje neprimerané bezpečnostné riziká. Platnosť takýchto parametrov výkonnosti v oblasti bezpečnosti a súvisiacich predpokladov musí byť podložená údajmi z monitorovania v prevádzke.
  - 1.2. Parametre, ktoré má plne automatizované vozidlo použiť pre scenáre zmeny jazdného pruhu
    - 1.2.1. Uplatňujú sa scenáre a parametre, príslušné pre zmenu jazdného pruhu, stanovené v predpise OSN č. 157 (1).
  - 1.3. Parametre, ktoré má plne automatizované vozidlo použiť pre scenár odbočovania a križovania
    - 1.3.1. Ak neexistujú špecifickejšie dopravné predpisy, zohľadnia sa nasledujúce požiadavky, pokiaľ ide o interakciu s ostatnými účastníkmi cestnej premávky, ktorí sa podieľajú na pohybe pri otáčaní a križovaní (pozri obrázok 1) v suchých a primeraných podmienkach povrchu vozovky.
    - 1.3.2. V prípade zaradenia do prednostnej premávky pri odbočení, pri ktorom dochádza ku kríženiu s premávkou v opačnom smere, ako aj v prípade, pri ktorom ku kríženiu nedochádza, by prednostná premávka v cieľovom pruhu nemala byť nútená spomaliť. Musí sa však zabezpečiť, aby čas do kolízie približujúcej sa prednostnej premávky na cieľovej ceste [prípád a) na obrázku 1] nikdy neklesol pod prahovú hodnotu  $TTC_{dyn}$  definovanú ako:

$$TTC_{dyn} = \frac{(v_e + v_a)}{2 \cdot \beta} + \rho$$

pričom:

$v_e$  zodpovedá rýchlosti plne automatizovaného vozidla;

$v_a$  zodpovedá rýchlosti približujúcej sa prednostnej premávky;

(1) ECE/TRANS/WP.29/2022/59/Rev.1.

$\beta$  zodpovedá  $3 \text{ m/s}^2$ , čo predstavuje maximálne prípustné spomalenie približujúcej sa prednostnej premávky;  
 $\rho$  zodpovedá  $1,5 \text{ s}$ , čo predstavuje reakčný čas približujúcej sa prednostnej premávky.

- 1.3.3. V prípade manévru otáčania, pri ktorom dochádza ku kríženiu s premávkou v opačnom smere, by pri zohľadnení prichádzajúcej premávky nemalo dôjsť k tomu, aby prednostná premávka bola nútená spomaliť. Ak je to však odôvodnené hustotou premávky, musí sa okrem vzdialenosti od približujúcej sa prednostnej premávky na cieľovej ceste zabezpečiť, aby čas do kolízie križujúcej prednostnej premávky k fiktívnemu bodu kolízie [bod priesečníka trajektórií, prípad b) na obrázku 1] nikdy neklesol pod prahovú hodnotu  $TTC_{int}$  definovanú ako:

$$TTC_{int} = \frac{v_c}{2 \cdot \beta} + \rho$$

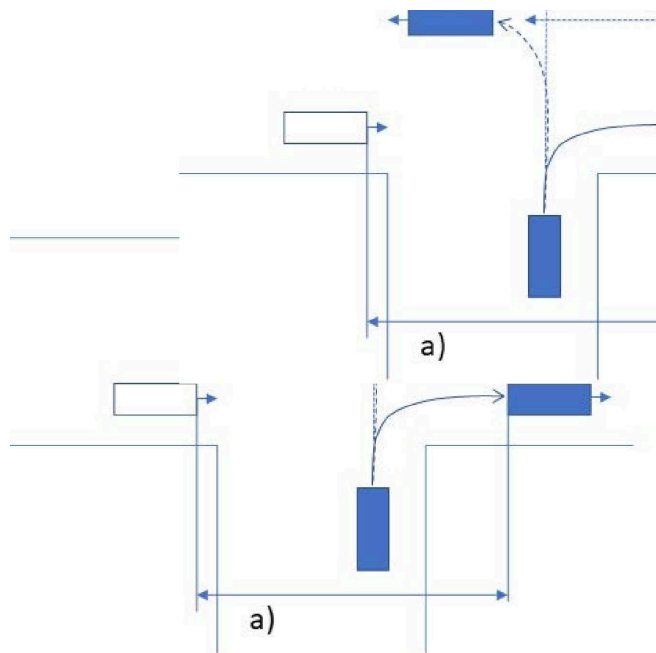
pričom:

$v_c$  zodpovedá rýchlosti prednostnej konfliktnej premávky;

$\beta$  zodpovedá  $3 \text{ m/s}^2$ , čo predstavuje maximálne prípustné spomalenie prednostnej križujúcej premávky;

$\rho$  zodpovedá  $1,5 \text{ s}$ , čo predstavuje reakčný čas prednostnej križujúcej premávky.

To isté platí pre križovanie s prednostnou premávkou [prípad c) na obrázku 1]: Čas do kolízie prednostnej premávky k imaginárnemu bodu kolízie (priesečník jazdných dráh) nesmie nikdy klesnúť pod prahovú hodnotu  $TTC_{int}$  stanovenú v tomto bode.



Obrázok 1: Vizualizácia vzdialeností pri odbočovaní a križovaní.

Prípad a): Vzdialenosť od približujúcej sa prednostnej premávky v cieľovom jazdnom pruhu, ktorá sa má dodržať pri odbočovaní a zaradovaní do prednostnej premávky.

Prípad b): Vzdialenosť od prednostnej premávky v protismere, ktorá sa musí dodržať pri odbočovaní krížením premávky v protismere.

Prípad c): vzdialenosť od prednostnej križujúcej premávky, ktorá sa musí dodržať pri križovaní.

- 1.4. Parametre, ktoré má plne automatizované vozidlo použiť pre scenáre núdzových manévrov (DDT v rámci kritických scenárov)

- 1.4.1. ADS musí zabrániť zrážke s vozidlom vpredu, ktoré pred ním spomaľuje maximálnym brzdným účinkom za predpokladu, že sa pred neho tesne nezaradilo iné vozidlo.
- 1.4.2. Zrážkam so zaraďujúcimi sa vozidlami, chodcami a cyklistami pohybujúcimi sa v rovnakom smere, ako aj s chodcami, ktorí môžu začať prechádzať ulicou, sa musí zabrániť aspoň v rámci podmienok určených touto rovnicou.

$$TTC_{cut-in} \geq \frac{v_{rel}}{2 \cdot \beta} + \rho + \frac{1}{2} \tau$$

pričom:

$TTC_{cut-in}$  čas do kolízie v okamihu zaradenia sa vozidla alebo cyklistu natesno do jazdného pruhu plne automatizovaného vozidla o viac ako 30 cm;

$v_{rel}$  je relatívna rýchlosť v metroch za sekundu [m/s] medzi plne automatizovaným vozidlom a vozidlom, ktoré sa zaraďuje natesno (ak je ADS rýchlejšie, ako zaraďujúce sa vozidlo, je táto hodnota kladná);

$\beta$  je maximálne spomalenie plne automatizovaného vozidla a predpokladá sa, že sa rovná:

2,4 m/s<sup>2</sup>, ak prepravuje stojacich alebo nepripútaných cestujúcich vo vozidle a v scenári vozidla dochádza k zaradeniu natesno;

6 m/s<sup>2</sup>, ak prepravuje stojacich alebo nepripútaných cestujúcich vo vozidle pri iných scenároch s chodcami alebo cyklistami;

6 m/s<sup>2</sup> pre ostatné plne automatizované vozidlá;

$\rho$  je čas, ktorý plne automatizované vozidlo potrebuje na spustenie núdzového brzdenia, a predpokladá sa, že sa rovná 0,1 s;

$\tau$  je čas na dosiahnutie maximálneho spomalenia  $\beta$  a predpokladá sa, že sa rovná

0,12 s v prípade plne automatizovaných vozidiel prepravujúcich stojace alebo nepripútané osoby vo vozidle;

0,3 s pre ostatné plne automatizované vozidlá.

Dodržanie tejto rovnice sa vyžaduje len v prípade účastníkov cestnej premávky, ktorí sa zaraďujú natesno, a len v prípade, že vstupujúci účastníci cestnej premávky boli viditeľní aspoň 0,72 sekundy pred zaradením natesno.

To vedie k požadovanému zamedzeniu zrážky, keď iný účastník cestnej premávky vstupujúci do jazdného pruhu skúšaného vozidla prekročí tieto hodnoty TTC (uvedené napríklad pre rýchlosti v krokoch po 10 km/h). Tieto požiadavky musia byť splnené nezávisle od podmienok prostredia.

$v_{rel}$ [km/h]	$TTC_{cut-in}$ [s] pre vozidlá so stojacimi alebo nepripútanými cestujúcimi vo vozidle	$TTC_{cut-in}$ [s] pre ostatné vozidlá
10	0,74	0,48
20	1,32	0,71
30	1,9	0,94
40	2,47	1,18
50	3,05	1,41
60	3,63	1,64

Ak dôjde k zmene jazdného pruhu s nižším TTC do jazdného pruhu plne automatizovaného vozidla, už nemožno predpokladať, že nedôjde k zabráneniu zrážkam. Stratégia riadenia ADS sa môže zmeniť z predchádzania zrážky na zmiernenie zrážky len vtedy, ak výrobca môže preukázať, že sa tým zvyšuje bezpečnosť cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky (napr. uprednostňovaním brzdenia pred alternatívnym manévrom).

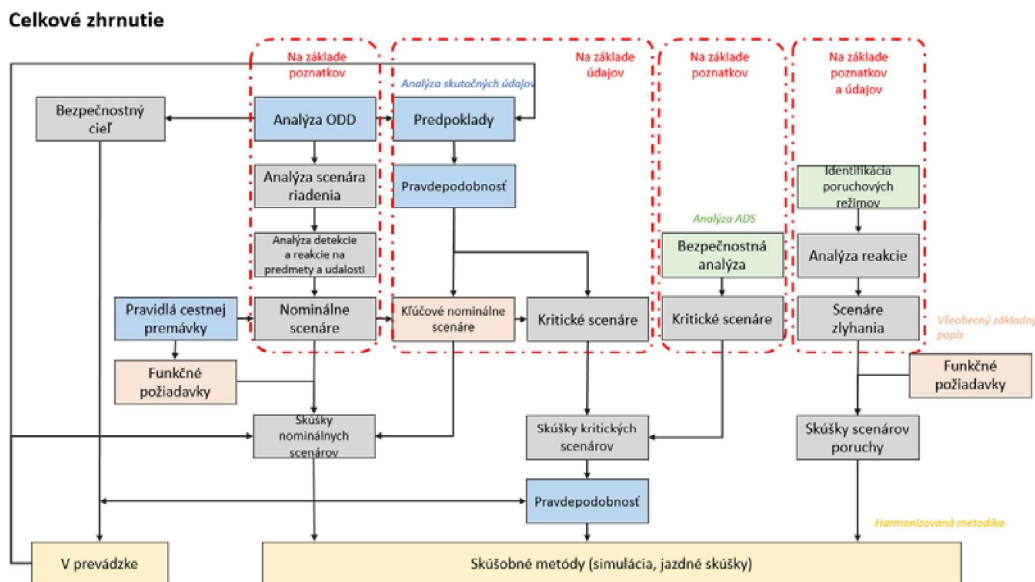


- 1.4.3. ADS musí zabrániť zrážke s križujúcim chodcom alebo cyklistom pred vozidlom.
- 1.4.3.1. Podmienky jazdy v mestskom a vidieckom prostredí
- 1.4.3.1.1. ADS sa musí vyhnúť zrážke až do rýchlosti 60 km/h, pokiaľ bočný komponent rýchlosti križujúceho chodca, na ktorého je voľný výhľad, dosahuje maximálne 5 km/h, alebo pokiaľ bočný komponent rýchlosti cyklistu, prechádzajúceho pred vozidlom, na ktorého je voľný výhľad, je maximálne 15 km/h. To sa zabezpečí nezávisle od konkrétneho manévru, ktorý ADS vykonáva.
- 1.4.3.1.2. V prípade, že sa chodec alebo cyklista pohybuje vyššou rýchlosťou, ako sú uvedené hodnoty, a ADS už nemôže zabrániť zrážke, stratégia riadenia ADS sa môže zmeniť z predchádzania zrážke na zmiernenie zrážky len vtedy, ak výrobca môže preukázať, že sa tým zvyšuje bezpečnosť cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky (napr. uprednostňovaním brzdenia pred alternatívnym manévrom).
- 1.4.3.1.3. ADS musí zmierniť zrážku s chodcom alebo cyklistom prechádzajúcim pred vozidlom, na ktorého nie je voľný výhľad, znížením rýchlosti pri náraze najmenej o 20 km/h. To sa zabezpečí nezávisle od konkrétneho manévru, ktorý ADS vykonáva.
- 1.4.3.1.4. Na účely preukázania splnenia predchádzajúcich požiadaviek týkajúcich sa prechodu chodcov a cyklistov pred vozidlom sa za usmernenie môžu považovať scenáre skúšania a posudzovania vypracované v rámci Európskeho programu hodnotenia nových automobilov (Euro NCAP).
- 1.4.3.2. Podmienky jazdy na diaľnici
- 1.4.3.2.1. Na križovanie chodcov pred vozidlom sa uplatňujú príslušné scenáre stanovené v predpise OSN č. 157.
- 1.4.3.2.2. V prípade, že chodec pri križovaní prekročí hodnoty parametrov nad rámec hraníc stanovených v predpise OSN č. 157 a ADS už nemôže zabrániť zrážke, stratégia riadenia ADS sa môže zmeniť z predchádzania zrážke na zmiernenie zrážky len vtedy, ak výrobca môže preukázať, že sa tým zvyšuje bezpečnosť cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky (napr. uprednostňovaním brzdenia pred alternatívnym manévrom).
- 1.5. Vjazd na diaľnicu
- Plne automatizované vozidlo musí byť schopné bezpečne vojsť na diaľnicu prispôbením rýchlosti premávke a aktivovať príslušné smerové svetidlo podľa pravidiel cestnej premávky.
- Smerové svetidlo sa deaktivuje, keď vozidlo vykoná manéver na zmenu jazdného pruhu (LCM). Použijú sa parametre použité v scenári zmeny jazdného pruhu.
- 1.6. Výjazd z diaľnice
- Plne automatizované vozidlo musí byť schopné predvídať cielený výjazd z diaľnice prechodom do susedného jazdného pruhu a do výjazdového pruhu a pred začatím manévru na zmenu jazdného pruhu do výjazdového pruhu nesmie zbytočne spomaliť.
- Plne automatizované vozidlo použije smerové svetidlo v súlade s pravidlami premávky a vykoná manéver na zmenu jazdného pruhu do výjazdového pruhu bez zbytočného zdržania.
- Smerové svetidlo sa deaktivuje po dokončení manévru na zmenu jazdného pruhu v súlade s pravidlami cestnej premávky v krajine prevádzky.

- 1.7. Prejazd cez mýtnu stanicu  
V závislosti od prevádzkovo konštrukčnej domény musí byť plne automatizované vozidlo schopné vybrať správnu prejazdnu bránu a prispôsobiť svoju rýchlosť povoleným limitom v rámci danej mýtnej oblasti pri zohľadnení premávky.
- 1.8. Prevádzka na iných typoch ciest ako diaľnice  
V závislosti od ODD sa použije príslušný scenár vymedzený v bodoch 1.2 až 1.4.
- 1.9. Parametre, ktoré sa majú použiť pre automatizovanú parkovaciu službu
  - 1.9.1. V závislosti od ODD sa použijú príslušné scenáre vymedzené v bodoch 1.3 až 1.5. Parametre, ktoré sa majú použiť pre tieto scenáre, bude možno potrebné prispôsobiť tak, aby zohľadňovali obmedzenú rýchlosť jazdy a všeobecný nedostatok viditeľnosti, ku ktorému môže dôjsť v parkovacom zariadení. Osobitná pozornosť sa musí venovať zabráneniu zrážke s chodcami, a najmä s deťmi a kočkami.
2. Scenáre, na ktoré sa nevzťahuje bod 1.
  - 2.1. Scenáre, ktoré nie sú uvedené v bode 1, sa vytvárajú tak, aby pokryli primerane predvídateľné kritické situácie vrátane porúch a dopravných nebezpečenstiev v prevádzkovo konštrukčnej doméne.
  - 2.2. Ak spôsobilosti ADS závisia od možností riadenia na diaľku, scenáre zahŕňajú poruchy a dopravné nebezpečenstvá vyplývajúce zo zodpovedajúcich možností riadenia na diaľku.
  - 2.3. Metóda vytvárania scenárov, ktoré nie sú uvedené v oddiele 1, sa riadi zásadami stanovenými v dodatku 1 k časti 1 tejto prílohy.
  - 2.4. Metóda, ktorú výrobca použil na vytváranie scenárov, ktoré nie sú uvedené v bode 1, sa uvedie v dokumentácii, ktorá sa má poskytnúť na posúdenie ADS.

Dodatok 1

Zásady, ktoré sa majú dodržiavať pri odvodzovaní scenárov relevantných pre prevádzkovo konštrukčnú doménu ADS



1. Vytváranie a klasifikácia scenárov

Z kvalitatívneho hľadiska možno scenáre klasifikovať ako nominálne/kritické/poruchové a zodpovedajú bežnej alebo núdzovej prevádzke. Pre každú z týchto kategórií možno na vytvorenie zodpovedajúcich scenárov premávky použiť prístup založený na údajoch a prístup založený na vedomostiach. Prístup založený na vedomostiach využíva odborné znalosti na systematickú identifikáciu nebezpečných udalostí a vytváranie scenárov. Prístup založený na údajoch využíva dostupné údaje na identifikáciu a klasifikáciu vyskytujúcich sa scenárov. Scenáre sa odvodzujú z prevádzkovo konštrukčnej domény plne automatizovaného vozidla.

2. Nominálne scenáre

Súbor analytických rámcov môže výrobcovi pomôcť odvodiť ďalšie nominálne scenáre s cieľom zabezpečiť pokrytie konkrétneho využitia. Tieto rámce sú rozdelené takto:

2.1. Analýza ODD

Prevádzkovo konštrukčná doména pozostáva z prvkov okolia (napr. fyzická infraštruktúra), podmienok prostredia, dynamických prvkov (napr. premávka, zraniteľní účastníci cestnej premávky) a prevádzkových obmedzení konkrétneho využitia ADS. Cieľom tejto analýzy je identifikovať charakteristiky ODD, prideliť vlastnosti a vymedziť interakcie medzi predmetmi. Tu sa skúma vplyv ODD na schopnosti ADS v oblasti správania. Príklad analýzy je uvedený v tabuľke 1.

Tabuľka 1

Dynamické prvky a ich vlastnosti

Predmety	Udalosti/interakcie
Vozidlá (napr. osobné automobily, ľahké nákladné vozidlá, ťažké nákladné vozidlá, autobusy, motocykle)	Vozidlo vpredu spomaľuje (čelne) Vozidlo vpredu zastavilo (čelne) Vozidlo vpredu zrýchľuje (čelne) Zmena jazdného pruhu (čelne/bočne) Zaradenie natesno (vedľajší pruh) Odbočovanie (čelne) Vojdenie protiúďceho vozidla do protismeru (čelne/bočne) Vojdenie vozidla vo vedľajšom pruhu do protismeru (čelne/bočne) Vstup na vozovku (čelne/bočne) Opustenie jazdného pruhu (čelne)

Chodci	Prechádzajúci cestu – na prechode (čelne) Prechádzajúci cestu – mimo prechodu (čelne) Pohybujúci sa po chodníku/krajnici
Cyklisti	Jazdiaci v jazdnom pruhu (čelne) Jazdiaci vo vedľajšom jazdnom pruhu (čelne/bočne) Jazdiaci vo vyhradenom jazdnom pruhu (čelne/bočne) Jazdiaci na chodníku/krajnici Prechádzajúci cestu – na prechode (čelne/bočne) Prechádzajúci cestu – mimo prechodu (čelne/bočne)
Zvieratá	Statické v jazdnom pruhu (čelne) Pohybujúce sa smerom do/z jazdného pruhu (čelne/bočne) Statické/pohybujúce sa vo vedľajšom jazdnom pruhu (čelne) Statické/pohybujúce sa po krajnici
Trosky	Statické v jazdnom pruhu (čelne)
Iné dynamické predmety (napr. nákupné košíky)	Statické v jazdnom pruhu (čelne/bočne) Pohybujúce sa smerom do/z jazdného pruhu (čelne/bočne)
Dopravné značky	Stop, daj prednosť v jazde, najvyššia povolená rýchlosť, prechod pre chodcov, železnica, prejazd, pozor deti
Svetelná signalizácia	Križovatka, železničný prejazd, pozor deti
Signály vozidla	Smerové signály (smerový ukazovateľ)

## 2.2. Analýza detekcie predmetov a udalostí a reakcia na ne: Identifikácia schopností v oblasti správania

Po identifikácii predmetov a príslušných vlastností je možné zmapovať vhodnú odozvu ADS. Odozva ADS je založená na uplatniteľných funkčných požiadavkách a na základe uplatňovania výkonnostných požiadaviek tohto nariadenia a pravidiel premávky v krajine prevádzky.

Výsledkom analýzy OEDR je aj súbor schopností, ktoré možno zmapovať podľa behaviorálnych schopností uplatniteľných na ODD s cieľom zabezpečiť súlad s príslušnými regulačnými a právnymi požiadavkami. V tabuľke 2 sa uvádza kvalitatívny príklad udalosti a zodpovedajúcej reakcie.

Kombinácia predmetov, udalostí a ich potenciálna interakcia ako funkcia v rámci ODD predstavuje súbor nominálnych scenárov relevantných pre ADS, ktorý je predmetom analýzy. Pri identifikácii nominálnych scenárov môže pomôcť aj posilnená kombinácia deskriptorov scenára, ktoré v rámci ODD zahŕňajú napr. atribúty infraštruktúry, vlastnosti objektov a udalostí, nebezpečenstvá ovplyvňujúce reakcie (napr. počasie, viditeľnosť). Identifikácia nominálnych scenárov sa neobmedzuje na dopravné podmienky, ale zahŕňa aj podmienky prostredia, ľudské faktory, prepojenosť a nesprávnu komunikáciu. Keďže parametre (predpoklady) udalostí ešte nie sú vymedzené, nominálne scenáre odvodené z uplatňovania analýzy sa majú posudzovať vo svojej funkčnej vrstve a vrstve logickej abstrakcie.

Tabuľka 2

### Schopnosti v oblasti správania pre dané udalosti

Udalosť	Reakcia
Vozidlo vpredu spomaľuje	Nasledovať vozidlo, spomaľiť, zastaviť
Vozidlo vpredu zastavilo	Spomaľiť, zastaviť
Vozidlo vpredu zrýchľuje	Zrýchliť, nasledovať vozidlo
Vozidlo vpredu odbočuje	Spomaľiť, zastaviť

Iné vozidlo mení jazdný pruh	Dať prednosť v jazde, spomaliť, nasledovať vozidlo
Iné vozidlo sa zaraďuje natesno	Dať prednosť v jazde, spomaliť, zastaviť, nasledovať vozidlo
Vozidlo vchádza na vozovku	Nasledovať vozidlo, spomaliť, zastaviť
Protiidúce vozidlo vchádza do protismeru	Spomaliť, zastaviť, posunúť sa v jazdnom pruhu, posunúť sa mimo jazdného pruhu
Vozidlo vo vedľajšom pruhu vchádza do protismeru	Dať prednosť v jazde, spomaliť, zastaviť
Vozidlo vpredu opúšťa jazdný pruh	Zrýchliť, spomaliť, zastaviť
Chodec prechádzajúci cez cestu – cez prechod	Dať prednosť v jazde, spomaliť, zastaviť
Chodec prechádzajúci cez cestu – mimo prechodu	Dať prednosť v jazde, spomaliť, zastaviť
Cyklisti jazdiaci v jazdnom pruhu	Dať prednosť v jazde, nasledovať
Cyklisti jazdiaci vo vyhradenom jazdnom pruhu	Posunúť sa v rámci jazdného pruhu
Cyklisti prechádzajúci cez cestu – cez prechod	Dať prednosť v jazde, spomaliť, zastaviť
Cyklisti prechádzajúci cez cestu – mimo prechodu	Dať prednosť v jazde, spomaliť, zastaviť

### 3. Kritické scenáre

Kritické scenáre možno odvodiť buď zohľadňovaním predpokladov okrajových prípadov pri nominálnych scenároch premávky (založených na údajoch), alebo použitím štandardizovaných metód (na základe poznatkov) na hodnotenie prevádzkových nedostatkov (pozri príklad metód v časti 2 bode 3.5.5). Pri identifikácii kritických scenárov môže pomôcť aj posilnená kombinácia deskriptorov scenára a okrajové hodnoty, ktoré v rámci ODD zahŕňajú napr. atribúty infraštruktúry, vlastnosti objektov a udalostí, nebezpečenstvá ovplyvňujúce reakcie (napr. počasie, predmety brániace viditeľnosti, masky, interakcie s ostatnými účastníkmi cestnej premávky, ktoré zapríčinili predmet alebo udalosť). Identifikácia kritických scenárov sa neobmedzuje na dopravné podmienky, ale zahŕňa aj podmienky prostredia, ľudské faktory, prepojenosť a nesprávnu komunikáciu. Kritické scenáre zodpovedajú núdzovej prevádzke ADS.

### 4. Poruchové scenáre

Cieľom týchto scenárov je posúdiť, ako ADS reaguje na poruchu. V literatúre sú k dispozícii rôzne metódy (pozri príklad metód v časti 2 bode 3.5.5).

Pre každú zistenú poruchu správania a z nej vyplývajúce dôsledky výrobca pri vývoji ADS zavedie príslušné stratégie (t. j. odolnosť v prípade poruchy).

Pri uplatňovaní poruchových scenárov je cieľom posúdiť schopnosť ADS splňať požiadavky na situácie kritické z hľadiska bezpečnosti, napríklad vrátane požiadavky „ADS musí riadiť situácie jazdy rozhodujúce z hľadiska bezpečnosti“ a „ADS musí bezpečne riadiť poruchové režimy“, a ich príslušné čiastkové požiadavky.

### 5. Predpoklady: Logické až konkrétne scenáre

S cieľom zabezpečiť, aby scenáre identifikované v predchádzajúcich bodoch boli pripravené na posúdenie prostredníctvom simulácie alebo fyzického skúšania, môže byť potrebné, aby výrobca koherentne nastavil ich parametre uplatnením predpokladov.

Výrobca poskytne dôkazy na podporu uvedených predpokladov, ako sú napríklad údaje zhromaždené z kampaní zberu údajov vykonávaných počas vývojovej fázy, z výskumu nehôd v reálnych podmienkach a realistických hodnotení správania pri riadení vozidla.

Parametre používané na charakterizáciu kritických scenárov by mali zahŕňať logicky predvídateľné hodnoty v deskriptoroch scenárov, ale nemali by sa obmedzovať na hodnoty, ktoré už boli pozorované v zdokumentovaných databázach.

## ČASŤ 2

## POSÚDENIE BEZPEČNOSTNEJ KONCEPCIE ADS A AUDIT SYSTÉMU MANAŽMENTU BEZPEČNOSTI VÝROBCU

1. Všeobecne
  - 1.1. Schvaľovací úrad udeľujúci typové schválenie alebo technická služba konajúca v jeho mene overia prostredníctvom cieľných kontrol a skúšok na mieste, najmä podľa bodu 4 tejto prílohy, či bezpečnostná argumentácia uvedená v dokumentácii je v súlade s požiadavkami prílohy II a či výrobca skutočne vykonáva návrh a procesy opísané v dokumentácii.
  - 1.2. Hoci na základe poskytnutej dokumentácie, dôkazov poskytnutých na audit systému manažmentu bezpečnosti a hodnotenia bezpečnostnej koncepcie ADS, ktoré sa vykonali k spokojnosti schvaľovacieho úradu v súlade s týmto nariadením, sa zostatková úroveň bezpečnostného rizika typovo schváleného ADS považuje za prijateľnú na účely uvedenia typu vozidla do prevádzky, za celkovú bezpečnosť ADS počas životnosti ADS v súlade s požiadavkami tohto nariadenia naďalej nesie zodpovednosť výrobca, ktorý žiada o typové schválenie.
2. Vymedzenie pojmov  
Na účely tejto prílohy:
  - 2.1. „Bezpečnostná koncepcia“ je opis opatrení navrhnutých do ADS tak, aby plne automatizované vozidlo v rámci scenárov a udalostí, ktoré sa vzťahujú na danú prevádzkovo konštrukčnú doménu, pri prevádzke nepredstavovalo neprimerané bezpečnostné riziko pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov premávky pri poruche (funkčná bezpečnosť), ako aj pri bežnej prevádzke (prevádzková bezpečnosť). Súčasťou bezpečnostnej koncepcie musí byť aj možnosť využitia čiastočnej prevádzky alebo tiež záložného systému nevyhnutných funkcií ADS.
  - 2.2. „Jednotky“ sú najmenšie časti komponentov systému, ktoré sa budú brať do úvahy v tejto prílohe, pretože s týmito kombináciami komponentov sa bude zaoberať ako s jednotlivými objektmi na účely identifikácie, analýzy alebo výmeny.
  - 2.3. „Prenosové vedenia“ sú prostriedky používané na prepojenie rozmiestnených jednotiek na účely prenosu signálov, prevádzkových údajov alebo energie. Tieto zariadenia sú spravidla elektrické, no v niektorých častiach môžu byť mechanické, pneumatické alebo hydraulické.
  - 2.4. „Rozsah riadenia“ je výstupná premenná a určuje rozsah výkonu riadenia systému.
  - 2.5. „Hranica funkčnej prevádzky“ určuje hranice vonkajších fyzikálnych limitov, v rámci ktorých je ADS schopný vykonávať dynamické úlohy riadenia.
3. Dokumentácia k ADS
  - 3.1. Požiadavky  
Výrobca poskytne dokumentáciu, ktorá umožní prístup k základnej konštrukcii ADS alebo k prostriedkom, pomocou ktorých je prepojený s inými systémami vozidla alebo ktorými priamo riadi výstupné premenné, ako aj hardvér/softvér mimo vozidla a možnosti riadenia na diaľku.  
Je potrebné vysvetliť funkcie ADS vrátane stratégií riadenia a bezpečnostnú koncepciu stanovenú výrobcom.  
Dokumentácia musí byť stručná, ale musí poskytnúť dôkazy, že pri konštrukcii a vývoji boli využité odborné poznatky zo všetkých oblastí ADS, ktoré sú v ňom zahrnuté.  
Na účely pravidelných kontrol technického stavu musí dokumentácia opisovať spôsob kontroly aktuálneho prevádzkového stavu ADS, ako aj funkčnosti a softvérovej integrity.

Schvaľovací úrad posúdi súbor dokumentácie, ktorý musí preukázať, že ADS:

- a) sa projektoval a vyvíjal tak, aby fungoval bez neprímeraných rizík pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky v rámci deklarovanej ODD a hraníc;
- b) spĺňa výkonnostné požiadavky prílohy II k tomuto nariadeniu;
- c) bol vyvinutý v súlade s procesom/metódou vývoja deklarovateľnými výrobcami.

3.1.1. Dokumentácia musí byť dostupná v troch častiach:

- a) žiadosť o typové schválenie: informačný dokument predložený schvaľovaciemu úradu v čase podania žiadosti o typové schválenie musí obsahovať stručné informácie o položkách uvedených v prílohe I. Tento dokument sa stane súčasťou typového schválenia;
- b) oficiálny súbor dokumentácie na typové schválenie obsahujúci materiál uvedený v bode 3 (s výnimkou bodu 3.5.5), ktorý sa poskytne schvaľovaciemu úradu na účely vykonania typového schválenia ADS. Tento súbor dokumentácie použije schvaľovací úrad ako základný referenčný rámec pre overovací proces stanovený v bode 4 tejto prílohy. Schvaľovací úrad zabezpečí, aby tento súbor dokumentácie ostal dostupný na obdobie, ktoré trvá aspoň 10 rokov od definitívneho zastavenia výroby typu vozidla;
- c) ďalšie dôverné materiály a analytické údaje (duševné vlastníctvo) podľa bodu 3.5.5, ktoré si môže ponechať výrobca, musí ich však sprístupniť na kontrolu (napr. na mieste inžinierskych zariadení výrobcu) v čase typového schválenia ADS. Výrobca zabezpečí, aby tento materiál a analytické údaje zostali prístupné 10 rokov od dátumu definitívneho zastavenia výroby typu vozidla.

3.2. Všeobecný opis ADS

3.2.1. Poskytne sa opis s jednoduchým vysvetlením prevádzkových vlastností ADS a jeho vlastností.

3.2.2. Tento opis obsahuje:

- 3.2.2.1 prevádzkovo konštrukčnú doménu, ako je maximálna rýchlosť prevádzky, typ cesty (napr. vyhradený jazdný pruh), krajina(-y)/oblasti prevádzky, požadované podmienky na ceste a podmienky prostredia (napr. bez snehu) atď./hraničné podmienky;
- 3.2.2.2 základnú výkonnosť (napr. detekcia predmetov a udalostí a reakcia na ne, vonkajšia infraštruktúra potrebná počas prevádzky);
- 3.2.2.3 interakciu s ostatnými účastníkmi cestnej premávky;
- 3.2.2.4 hlavné podmienky pre manévry s minimálnym rizikom;
- 3.2.2.5 koncepciu interakcie s cestujúcimi vo vozidle, palubnou obsluhou (ak je to vhodné) a obsluhou vzdialeného zásahu (v relevantných prípadoch);
- 3.2.2.6 prostriedky aktivácie alebo deaktivácie ADS buď prípadnou palubnou obsluhou, alebo prípadnou obsluhou vzdialeného zásahu, alebo prípadne cestujúcimi vo vozidle, alebo prípadne inými účastníkmi cestnej premávky;
- 3.2.2.7 prevádzkové opatrenia (napr. potrebná palubná obsluha, alebo obsluha vzdialeného zásahu), ktoré sa majú splniť, aby sa zaistila bezpečnosť počas plne automatizovanej prevádzky vozidla;
- 3.2.2.8 záložnú, vonkajšiu infraštruktúru potrebnú na zaistenie bezpečnosti počas plne automatizovanej prevádzky vozidla.

### 3.3. Opis funkcií ADS

Musí sa poskytnúť opis, ktorý bude obsahovať vysvetlenie všetkých funkcií ADS vrátane stratégií riadenia s cieľom zabezpečiť spoľahlivú a bezpečnú prevádzku ADS, ako aj metódy použité na výkon dynamických úloh riadenia v rámci ODD a hraníc, v rámci ktorých má automatizovaný systém riadenia fungovať, vrátane opisu zabezpečenia takéhoto fungovania.

Všetky povolené alebo zakázané funkcie automatizovanej jazdy, ktorých hardvér a softvér sa nachádza vo vozidle v čase výroby, sa deklarujú, pričom sa na ne vzťahujú požiadavky tejto prílohy, ako aj prílohy II k tomuto nariadeniu, ešte pred ich použitím vo vozidle. Výrobca okrem toho zdokumentuje spracovávanie údajov, ak sa zavedú algoritmy kontinuálneho učenia sa.

3.3.1. Musí sa uviesť zoznam všetkých vstupných a snímaných hodnôt a určiť ich pracovný rozsah zároveň s opisom toho, ako každá premenná ovplyvňuje správanie ADS.

3.3.2. Musí sa uviesť zoznam všetkých výstupných premenných, ktoré riadi ADS, a vo všetkých prípadoch sa musí uviesť vysvetlenie, či ide o priame riadenie alebo riadenie prostredníctvom iného systému vozidla. Musí sa vymedziť rozsah, v ktorom ADS pravdepodobne riadi každú takúto premennú.

3.3.3. Musia sa uviesť limity určujúce hranice funkčnej prevádzky zahŕňajúce limity prevádzkovo konštrukčnej domény, pokiaľ je to potrebné vo vzťahu k účinnosti ADS.

3.3.4. Musí sa vysvetliť koncepcia interakcie človeka a stroja s cestujúcimi vo vozidle/palubnou obsluhou/prípadnou obsluhou vzdialeného zásahu, keď sa priblížia a dosiahnu limity ODD. Vysvetlenie zahŕňa zoznam typov situácií, v ktorých ADS vygeneruje požiadavku o podporu pre palubnú obsluhu/prípadnú obsluhu vzdialeného zásahu, spôsob, akým sa požiadavka vykonáva, postup, ktorým sa rieši neúspešná požiadavka, a manéver s minimálnym rizikom. Opisujú sa aj signály a informácie pre palubnú obsluhu/obsluhu vzdialeného zásahu, cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky v každom z uvedených aspektov.

### 3.4. Usporiadanie a schéma ADS

#### 3.4.1. Zoznam komponentov

Musí sa poskytnúť zoznam, v ktorom sa zozbierajú všetky jednotky ADS a uvedú sa ostatné systémy vozidla, ako aj mimopalubné hardvérové/softvérové a diaľkové funkcie, ktoré sú potrebné na dosiahnutie stanoveného výkonu ADS, ktorý sa má schváliť podľa jeho ODD.

Musí sa uviesť názorná schéma udávajúca kombináciu týchto jednotiek s rozmiestnením prvkov a jasným znázornením prepojení.

Táto názorná schéma obsahuje:

- a) vnímanie a detekciu objektov/udalostí vrátane mapovania a určovania polohy;
- b) opis rozhodovania;
- c) dátové prvky ADS;
- d) prepojenia a rozhrania s inými systémami vozidla, mimopalubným hardvérom/softvérom a diaľkovými funkciami.

#### 3.4.2. Funkcie jednotiek

Musí byť vysvetlená funkcia každej jednotky ADS a signály, ktorými je prepojená s inými jednotkami alebo s inými systémami vozidla. Zahŕňa to aj mimopalubné systémy podporujúce ADS a iné systémy vozidla. Môže sa uviesť označená bloková schéma alebo iná schéma, alebo opis s takouto schémou.



- 3.4.3. Prepojenia v rámci ADS sa zobrazujú schémou obvodu pre elektrické prenosové vedenia, potrubnou schémou pre pneumatické alebo hydraulické prenosové zariadenie a zjednodušenou schémou pre mechanické spojenia. Uvedú sa aj prenosové vedenia do iných systémov a z nich.
- 3.4.4. Medzi prenosovými vedeniami a signálmi prenášanými medzi jednotkami musí byť jednoznačný súlad. Priorita signálov na multiplexných dátových dráhach musí byť uvedená všade, kde môže priorita predstavovať problém ovplyvňujúci účinnosť alebo bezpečnosť.
- 3.4.5. Identifikácia jednotiek
- 3.4.5.1. Každá jednotka musí byť zreteľne a jednoznačne identifikovateľná (napr. označením hardvéru a označením alebo softvérovým výstupom pre softvérový obsah), aby bolo zrejmé priradenie hardvéru a príslušnej dokumentácie. V prípadoch, keď je možné zmeniť verziu softvéru bez potreby vymeniť označenie alebo komponent, identifikácia softvéru sa musí uskutočniť iba prostredníctvom softvérového výstupu.
- 3.4.5.2. Keď sú funkcie kombinované v rámci samostatnej jednotky či v samostatnom počítači, ale z hľadiska prehľadnosti a ľahšieho pochopenia sú zobrazené vo viacerých blokoch v blokovej schéme, použije sa len jedno identifikačné označenie hardvéru. Výrobca použitím tejto identifikácie potvrdzuje súlad dodaných zariadení s príslušnou dokumentáciou.
- 3.4.5.3. Identifikácia určuje verziu hardvéru a softvéru a v prípade, že sa zmenou verzie softvéru zmení aj funkcia jednotky z hľadiska tohto predpisu, je potrebné zmeniť aj túto identifikáciu.
- 3.4.6. Montáž komponentov systému snímania
- Výrobca musí poskytnúť informácie týkajúce sa možností montáže jednotlivých komponentov, z ktorých pozostáva systém snímania. Medzi tieto možnosti patrí okrem iného umiestnenie komponentu vo vozidle/na vozidle, materiály obklopujúce komponent, rozmery a geometria materiálu obklopujúceho komponent a povrchová úprava materiálov obklopujúcich komponent po montáži vo vozidle. Informácie musia obsahovať aj montážne špecifikácie rozhodujúce pre funkčnosť ADS, napr. odchýlky uhla montáže.
- Zmeny jednotlivých komponentov systému snímania alebo možností montáže sa musia oznámiť schvaľovaciemu úradu a podliehajú ďalšiemu posudzovaniu.
- 3.5. Bezpečnostná koncepcia výrobcu a validácia bezpečnostnej koncepcie výrobcom
- 3.5.1. Výrobca poskytne vyhlásenie, ktorým potvrdí, že ADS nepredstavuje neprimerané riziká pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky.
- 3.5.2. Z hľadiska softvéru používaného v ADS sa musí vysvetliť rámcová architektúra a musia sa identifikovať metódy a nástroje použitej koncepcie (pozri bod 3.5.1). Výrobca musí na požiadanie predložiť dôkazy o prostriedkoch, ktorými určil realizáciu logiky ADS v priebehu jeho konštrukcie a vývoja.
- 3.5.3. Výrobca schvaľovaciemu úradu poskytne vysvetlenie konštrukčných opatrení začlenených do ADS tak, aby bola zaručená funkčná a prevádzková bezpečnosť. Možné konštrukčné opatrenia v rámci ADS sú napríklad:
- prechod na prevádzku s použitím čiastočného systému;
  - redundancia s použitím samostatného systému;
  - diverzita systémov vykonávajúcich rovnakú funkciu;
  - odstránenie alebo obmedzenie funkcií automatizovanej jazdy.

- 3.5.3.1. Ak sa pomocou zvoleného opatrenia vyberie režim prevádzky s čiastočným výkonom v určitom chybovom stave (napr. v prípade závažných porúch), potom sa tieto podmienky musia uviesť (napr. typ poruchy) a musia sa určiť z toho vyplývajúce limity účinnosti (napr. okamžité začatie manévru s najnižším rizikom), ako aj stratégia vydávania výstrah palubnej obsluhy/obsluhy vzdialeného zásahu, cestujúcim alebo prípadne ostatným účastníkmi cestnej premávky.
- 3.5.3.2. Ak sa pomocou zvoleného konštrukčného opatrenia vyberie druhá (záložná) alebo diverzifikovaná metóda realizácie výkonnosti ovplyvnenej poruchou, je potrebné vysvetliť princípy prepínacieho mechanizmu, logiku a mieru redundancie a tiež akékoľvek zabudované kontrolné vlastnosti a z toho vyplývajúce limity účinnosti.
- 3.5.3.3. Ak sa pomocou zvoleného konštrukčného opatrenia vyberie odstránenie funkcií automatizovanej jazdy, toto odstránenie sa musí uskutočniť v súlade s príslušnými ustanoveniami tohto predpisu. Všetky zodpovedajúce výstupné riadiace signály priradené k tejto funkcii sa musia zablokovať.
- 3.5.4. Výrobca poskytne schvaľovaciemu úradu aj vysvetlenie opatrení prevádzkovej bezpečnosti, ktoré sa majú zaviesť na bezpečnú prevádzku ADS, ako je palubná obsluha alebo obsluha vzdialeného zásahu, podporná vonkajšia infraštruktúra, požiadavky na dopravu a fyzickú infraštruktúru, opatrenia na údržbu atď.
- 3.5.5. Dokumentácia sa musí podložiť analýzou, ktorou sa preukáže správanie ADS v záujme zmiernenia nebezpečenstiev alebo zabránenia nebezpečenstvám, ktoré môžu mať vplyv na bezpečnosť cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky.
- 3.5.5.1. Výrobca musí stanoviť a udržiavať zvolené analytické prístupy a musí ich sprístupniť na kontrolu vykonávanú schvaľovacím úradom v čase typového schvaľovania, ako aj neskôr.
- 3.5.5.2. Schvaľovací úrad posúdi uplatňovanie analytických prístupov:
- kontrola bezpečnostného prístupu na koncepcnej úrovni.  
Tento prístup musí byť založený na analýze nebezpečenstiev/posúdení rizík zodpovedajúcich bezpečnosti systému;
  - kontrola bezpečnostného prístupu na úrovni ADS zahŕňajúca prístup zhora nadol (od možného nebezpečenstva ku koncepcii) a prístup zdola nahor (od koncepcie k možným nebezpečenstvám). Bezpečnostný prístup môže byť založený na metóde analýzy možných chýb, ich príčin a dôsledkov (FMEA), analýzy stromu poruchových stavov (FTA) a analýzy systémovo-hypotetických procesov (STPA) alebo podobnom postupe zameranom na funkčnú a prevádzkovú bezpečnosť systému;
  - kontrola plánov validácie/overenia platnosti a výsledkov vrátane náležitých kritérií prijateľnosti. Táto kontrola musí zahŕňať skúšky vhodné na účely validácie, napríklad skúšanie hardvéru v slučke (HIL), prevádzkové skúšanie vozidla na vozovke, skúšanie so skutočnými koncovými používateľmi alebo akékoľvek ďalšie skúšky vhodné na účely validácie/overenia. Výsledky validácie a overenia sa môžu posúdiť prostredníctvom analýzy pokrytia jednotlivých skúšok a stanovenia hraníc minimálneho pokrytia rôznych ukazovateľov.
- 3.5.5.3. Analytickým prístupom uvedeným v bode 3.5.5.2 sa musí potvrdiť zahrnutie prinajmenšom každej z týchto položiek:
- problémy spojené s interakciou s inými systémami vozidla (napr. s brzdovým systémom, so systémom riadenia);
  - poruchy automatizovaného systému riadenia a reakcie na zmiernenie rizík pre systém;
  - situácie v rámci ODD, pri ktorých môže ADS spôsobiť neprimerané bezpečnostné riziká pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky z dôvodu narušenia prevádzky (napr. nedostatočné alebo nesprávne pochopenie prostredia vozidla, nedostatočné porozumenie reakcii zo strany palubnej obsluhy/obsluhy vzdialeného zásahu, cestujúcich vo vozidle alebo ostatných účastníkov cestnej premávky, neprimerané riadenie, náročné scenáre);
  - identifikácia príslušných scenárov v rámci hraničných podmienok a metóda riadenia použitá na výber scenárov a zvoleného validačného nástroja;

- v) rozhodovací proces, ktorý vedie k plneniu dynamických úloh riadenia (napr. núdzové brzdenie), na účely interakcie s ostatnými účastníkmi cestnej premávky a v súlade s vnútroštátnymi pravidlami cestnej premávky;
  - vi) logicky predvídateľné zneužitie zo strany cestujúcich vo vozidle/iných účastníkov cestnej premávky, chyby alebo nedorozumenia zo strany palubnej obsluhy/obsluhy vzdialeného zásahu/cestujúcich/iných účastníkov cestnej premávky (napr. neúmyselné zrušenie) a úmyselné neoprávnené zasahovanie do ADS;
  - vii) kybernetické hrozby, ktoré majú vplyv na bezpečnosť ADS (budú riešené analýzou vypracovanou podľa predpisu OSN č. 155 o kybernetickej bezpečnosti a systéme riadenia kybernetickej bezpečnosti);
  - viii) otázky prevádzkovej bezpečnosti: problémy s podpornou vonkajšou infraštruktúrou, problém s obsluhou vzdialeného zásahu, strata konektivity, chýbajúca údržba atď.
- 3.5.5.4. Posúdenie schvaľovacím úradom pozostáva z kontrol na mieste s cieľom určiť, že zdôvodnenie, o ktoré sa opiera bezpečnostná koncepcia, je zrozumiteľné a logické a že sa uplatňuje v rámci jednotlivých funkcií ADS. Pri posúdení sa okrem toho preverí, či sú validačné plány dostatočne spoľahlivé na preukázanie bezpečnosti (napr. primeraný rozsah zvolených skúšok scenárov prostredníctvom vybratého validačného nástroja) a či boli riadne vykonané.
- 3.5.5.4.1. Musí sa ním preukázať, že prevádzka plne automatizovaného vozidla nepredstavuje neprímerané riziká pre cestujúcich vo vozidle ani pre ostatných účastníkov cestnej premávky v rámci prevádzkovo konštrukčnej domény, t. j. prostredníctvom:
- a) celkového cieľa validácie (t. j. celkových kritérií prijateľnosti validácie) opierajúceho sa o výsledky validácie, ktorým sa preukáže, že uvedením ADS do prevádzky sa z celkového hľadiska nezvýši úroveň rizika pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky v porovnaní s manuálne riadenými vozidlami; a
  - b) prístupu podľa konkrétneho scenára (t. j. kritérií prijateľnosti validácie založených na scenári), ktorým sa preukáže, že ADS z celkového hľadiska nezvýši úroveň rizika pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky v porovnaní s manuálne riadenými vozidlami v každom scenári týkajúcom sa bezpečnosti.
- 3.5.5.5. Schvaľovací úrad vykoná alebo bude vyžadovať vykonanie skúšok uvedených v bode 4 tejto prílohy s cieľom overiť bezpečnostnú koncepciu.
- 3.5.5.6. V tejto dokumentácii sa rozpisú monitorované parametre a pre každý typ poruchového stavu uvedený v bode 3.5.4 tejto prílohy sa určí výstražný signál daný palubnej obsluhu/obsluhu vzdialeného zásahu/cestujúcim vo vozidle/ostatným účastníkom cestnej premávky a/alebo servisným pracovníkom/personálu technickej kontroly.
- 3.5.5.7. V tejto dokumentácii sa okrem toho opíšu zavedené opatrenia s cieľom zabezpečiť, že ADS nebude predstavovať neprímerané riziká pre cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky v prípade, keď je výkonnosť ADS ovplyvnená podmienkami prostredia, napr. klimatickými podmienkami, teplotou, prenikaním prachu, prenikaním vody, upchávaním ľadom, zhoršeným počasím.
4. Overovanie a skúšky
- So zreteľom na výsledky analýzy dokumentácie výrobcu schvaľovací úrad požiadá o vykonanie skúšok alebo ich vykonanie za prítomnosti technickej služby s cieľom skontrolovať špecifické body vyplývajúce z posúdenia.
- 4.1. Funkčná prevádzka ADS, uvedená v dokumentácii požadovanej podľa bodu 3, sa skúša takto:
- 4.1.1. Overenie funkcie ADS
- Schvaľovací úrad overí ADS v bezporuchovom stave tým, že na trati vyskúša určitý počet funkcií vybraných z funkcií, ako schvaľovací úrad považuje za potrebné, spomedzi funkcií, ktoré opísal výrobca, a skontroluje celkové fungovanie ADS v reálnych jazdných podmienkach vrátane dodržiavania pravidiel cestnej premávky.

Tieto skúšky zahŕňajú scenáre, pri ktorých prípadná obsluha vzdialeného zásahu potlačí ADS.

Tieto skúšky môžu byť založené na skúšobných scenároch uvedených v časti 3 tejto prílohy a/alebo na ďalších scenároch, na ktoré sa nevzťahuje časť 3.

- 4.1.1.1. Výsledky skúšok musia zodpovedať opisu poskytnutému výrobcom podľa bodu 3.2 vrátane stratégií riadenia a musia byť v súlade s výkonnosťnými požiadavkami tohto nariadenia.
- 4.1.2. Overenie bezpečnostnej koncepcie ADS

Reakcia ADS sa kontroluje s chybou v ktorejkoľvek jednotlivéj jednotke vyslaním zodpovedajúcich výstupných signálov do elektrických jednotiek alebo mechanických prvkov s cieľom simulovať vplyvy vnútornej poruchy v rámci jednotky.

Schvaľovací úrad overí, či tieto skúšky zahŕňajú aspekty, ktoré môžu mať vplyv na ovládateľnosť vozidla a informácie pre používateľa (aspekty rozhrania medzi človekom a strojom, napr. interakcia s obsluhou/obsluhou vzdialeného zásahu).
- 4.1.2.1. Schvaľovacie úrady takisto prekontrolujú niekoľko scenárov, ktoré sú kľúčové pre detekciu predmetov a udalostí a reakciu na ne (OEDR) a pre opis rozhodovania a funkcií ADS súvisiacich s rozhraním medzi človekom a strojom (napr. objekt sa ťažko deteguje, keď ADS dosiahne hranice ODD, scenáre narušenia dopravy, problém s konektivitou, problém s mimopalubnými systémami, problémy s diaľkovými funkciami napr. v neprítomnosti obsluhy vzdialeného zásahu), ako sa stanovuje v tomto nariadení.
- 4.1.2.2. Výsledky overenia sa musia zhodovať so zaznamenanými závermi analýzy nebezpečenstiev z hľadiska celkových vplyvov tak, aby sa potvrdila primeranosť bezpečnostnej koncepcie a výkonu a to, že spĺňajú požiadavky tohto predpisu.
- 4.2. Nástroj simulácie a matematické modely overenia bezpečnostnej koncepcie sa môžu použiť v súlade s prílohou VIII k nariadeniu (EÚ) 2018/858, najmä v prípade scenárov, pri ktorých je vykonávanie skúšok na trati alebo v reálnych jazdných podmienkach náročné. Výrobcovia musia preukázať rozsah nástroja simulácie, jeho vhodnosť vzhľadom na príslušný scenár, ako aj validáciu vykonanú v prípade reťazca nástroja simulácie (uvedenie výsledkov do vzájomného vzťahu s fyzickými skúškami). Na preukázanie validity súboru simulačných nástrojov sa uplatňujú zásady časti 4 tejto prílohy. Simulácia nenahrádza fyzické skúšky uvedené v časti 3 tejto prílohy.
- 4.3 Výrobca musí mať platné osvedčenie o zhode systému manažmentu bezpečnosti relevantné pre schvaľovaný typ vozidla.
5. Systém manažmentu bezpečnosti (SMS)
  - 5.1. V súvislosti s ADS výrobca schvaľovaciemu úradu z hľadiska systému manažmentu bezpečnosti preukáže, že boli zavedené účinné procesy, metodiky, školenia a nástroje, že sú aktuálne a že sa nimi organizácia riadi v záujme riadenia bezpečnosti a dodržiavania nepretržitej zhody počas celého životného cyklu ADS.
  - 5.2. Ustanoví a zdokumentuje sa proces projektovania a vývoja, ktorého súčasťou je systém manažmentu bezpečnosti, riadenie požiadaviek, ich vykonávanie, skúšky, vyhľadávanie porúch, ich náprava a prepustenie.
  - 5.3. Výrobca zaisťuje účinné komunikačné kanály medzi útvarmi výrobcu zodpovednými za funkčnú/prevádzkovú bezpečnosť, kybernetickú bezpečnosť a všetky ostatné podstatné disciplíny súvisiace s dosahovaním bezpečnosti vozidiel a musí ich udržiavať.

- 5.4. Výrobca musí mať procesy zamerané na zber údajov o vozidle a údajov z iných zdrojov s cieľom monitorovať a analyzovať incidenty/nehody súvisiace s bezpečnosťou spôsobené zapojeným automatizovaným systémom riadenia. Výrobca podáva správy o príslušných výskytoch schvaľovacím úradom, orgánom dohľadu nad trhom a Komisii v súlade s časťou 5 tejto prílohy.
- 5.4.1. Výrobca musí umožniť prevádzkovateľovi dopravných služieb, aby poskytol schvaľovacím úradom, orgánom dohľadu nad trhom alebo iným orgánom určeným členskými štátmi údaje o vozidle v súlade s bodom 5.4, ako aj údaje ADS a špecifické dátové prvky pre zariadenie na záznam údajov o udalostiach zhromaždené v súlade s oddielom 9 prílohy II.
- 5.5. Výrobca musí mať postupy na riešenie potenciálnych bezpečnostných nedostatkov po registrácii a v prípade potreby na aktualizáciu vozidiel.
- 5.6. Výrobca musí preukázať vykonávanie pravidelných nezávislých auditov interných procesov (napr. každé dva roky), ktorých cieľom je zabezpečiť dôsledné vykonávanie procesov ustanovených v súlade s bodmi 5.1 až 5.5.
- 5.7. Výrobcovia musia zaviesť vhodné opatrenia (napr. zmluvné opatrenia, prehľadné rozhrania, systém riadenia kvality) vo vzťahu s dodávateľmi, aby zabezpečili, že systém manažmentu bezpečnosti dodávateľa bude v súlade s požiadavkami bodov 5.1 (okrem aspektov súvisiacich s vozidlami, ako je „prevádzka“ a „vyradenie z prevádzky“) 5.2, 5.3 a 5.6.
- 5.8. Osvedčenie o zhode systému manažmentu bezpečnosti
- 5.8.1. Žiadosť o osvedčenie o zhode systému manažmentu bezpečnosti predkladá schvaľovaciemu úradu výrobca alebo jeho riadne splnomocnený zástupca.
- 5.8.2. K žiadosti musia byť v troch vyhotoveniach priložené ďalej uvedené dokumenty s týmito údajmi:
- dokumenty opisujúce systém manažmentu bezpečnosti;
  - podpísané vyhlásenie o zhode SMS so všetkými požiadavkami na manažment bezpečnosti podľa tohto nariadenia s použitím vzoru stanoveného v dodatku 3 k tejto prílohe.
- 5.8.3. Po úspešnom ukončení auditu SMS a doručení podpísaného vyhlásenia výrobcu vypracovaného podľa vzoru stanoveného v dodatku 3 sa výrobcovi udelí osvedčenie s názvom Osvedčenie o zhode systému manažmentu bezpečnosti podľa opisu v dodatku 4 (ďalej len „osvedčenie o zhode SMS“).
- 5.8.4. Pokiaľ nebolo odňaté, osvedčenie o zhode SMS platí najviac tri roky od dátumu doručenia osvedčenia.
- 5.8.5. Schvaľovací úrad môže kedykoľvek overiť, či sú naďalej splnené požiadavky na osvedčenie o zhode SMS. Schvaľovací úrad odoberie osvedčenie o zhode SMS, ak sa zistia závažné nehody v súlade s požiadavkami stanovenými v tomto nariadení, ktoré sa neodstránia okamžite.
- 5.8.6. Výrobca informuje schvaľovací úrad alebo jeho technickú službu o všetkých zmenách, ktoré majú vplyv na relevantnosť osvedčenia o zhode SMS. Schvaľovací úrad alebo jeho technická služba na základe konzultácie s výrobcom rozhodne, či sú potrebné nové kontroly.

- 5.8.7. Výrobca včas požiada o nové osvedčenie o zhode alebo o predĺženie platnosti existujúceho osvedčenia o zhode SMS. Schvaľovací úrad na základe kladného výsledku auditu vystaví nové osvedčenie o zhode SMS alebo predĺži jeho platnosť o ďalšie tri roky. Schvaľovací úrad overí, či SMS naďalej spĺňa požiadavky tohto nariadenia. Schvaľovací úrad vystaví nové osvedčenie v prípadoch, keď bol schvaľovací úrad alebo jeho technická služba upozornený na zmeny a posúdenie týchto zmien bolo priaznivé.
- 5.8.8. Uplynutie platnosti výrobcovho osvedčenia o zhode SMS alebo jeho odňatie sa s ohľadom na typy vozidiel, pre ktoré je dotknutý SMS relevantný, považuje za zmenu typového schválenia, čo môže predstavovať aj odňatie typového schválenia v prípade, ak už nie sú splnené podmienky na udelenie schválenia.
6. Ustanovenie týkajúce sa podávania správ
- 6.1. Podávanie správ o posúdení bezpečnosti bezpečnostnej koncepcie ADS, ako aj audit systému manažmentu bezpečnosti výrobcu sa vykonáva takým spôsobom, ktorý umožňuje vysledovateľnosť, napr. verzie kontrolovaných dokumentov sú označené kódom a uvedené v záznamoch technickej služby.
- 6.2. Príklad usporiadania správy o posúdení bezpečnostnej koncepcie ADS, ktorú technická služba poskytuje schvaľovaciemu úradu, je uvedený v dodatku 1 k tejto časti. Položky uvedené v tomto dodatku predstavujú prehľad minimálneho súboru položiek, ktoré treba zahrnúť.
- 6.3. Udeľujúci schvaľovací úrad vydá výsledky posúdenia bezpečnosti, ktoré sa pripoja k osvedčeniu o typovom schválení na základe dokumentácie poskytnutej výrobcom, správy o posúdení bezpečnostnej koncepcie ADS zo strany technickej služby a výsledkov overovacích a skúšobných kampaní vykonaných v súlade s časťou 3 tejto prílohy. Príklad možného usporiadania výsledkov posúdenia bezpečnosti je uvedený v dodatku 4.
7. Odborná spôsobilosť audítorov/hodnotiteľov
- 7.1. Posúdenie bezpečnostnej koncepcie ADS a audit systému manažmentu bezpečnosti podľa tejto časti vykonávajú len hodnotitelia/audítori s technickými a administratívnymi znalosťami potrebnými na tieto účely. Sú spôsobilí najmä ako audítor/hodnotiteľ podľa normy ISO 26262 – 2018 (Funkčná bezpečnosť. Cestné vozidlá) a ISO/PAS 21448 (Bezpečnosť plánovanej funkčnosti cestných vozidiel) a musia byť schopní nájsť potrebnú spojitosť s aspektmi kybernetickej bezpečnosti v súlade s predpisom OSN č. 155 a normou ISO/SAE 21434). Túto spôsobilosť preukážu vhodnými dokladmi o kvalifikácii alebo inými rovnocennými záznamami o odbornej príprave.

*Doplnok 1***Vzor správy o posúdení bezpečnostnej koncepcie ADS**

Správa o posúdení bezpečnosti č.:

1. Identifikácia
  - 1.1. Značka vozidla:
  - 1.2. Typ vozidla
  - 1.3. Prostriedky identifikácie typu vozidla, ak je vyznačený na vozidle:
  - 1.4. Umiestnenie takého označenia:
  - 1.5. Názov a adresa výrobcu:
  - 1.6. Názov a adresa prípadného zástupcu výrobcu ...
  - 1.7. Formálny súbor dokumentácie výrobcu:  
Referenčné číslo dokumentácie:  
Dátum pôvodného vydania:  
Dátum poslednej aktualizácie:
2. Metóda posudzovania
  - 2.1. Opis procesov a metodík posudzovania
  - 2.2. Kritériá prijateľnosti
3. Výsledky preskúmania súboru dokumentácie
  - 3.1. Preskúmanie opisu ADS
  - 3.2. Preskúmanie bezpečnostnej koncepcie výrobcu a bezpečnostnej analýzy výrobcu
  - 3.3. Preskúmanie overovania a validácie zo strany výrobcu, najmä pokrytia rôznych skúšok, a stanovenie minimálnych prahových hodnôt pokrytia pre rôzne metriky
  - 3.4. Preskúmanie metód a nástrojov (softvér, laboratórium, iné) a posúdenie dôveryhodnosti
  - 3.5. Preskúmanie požiadaviek týkajúcich sa údajov ADS a osobitných dátových prvkov pre zariadenie na zaznamenávanie údajov o udalostiach v prípade plne automatizovaných vozidiel
  - 3.6. Kontroly osvedčení o kybernetickej bezpečnosti a aktualizáciách softvéru sa vzťahujú na ADS.
  - 3.7. Preskúmanie informácií uvedených v prevádzkovej príručke
  - 3.8. Preskúmanie ustanovení o pravidelných kontrolách technického stavu ADS:
  - 3.9. Preskúmanie dodatočných informácií, ktoré nie sú zahrnuté v informačnom dokumente

4. Overenie funkcií ADS v bezporuchovom stave [uvedené v bode 4.1.1 časti 2 prílohy III k vykonávaciemu nariadeniu Komisie (EÚ) 2022/1426 z 5. augusta 2022, ktorým sa stanovujú pravidlá uplatňovania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/2144, pokiaľ ide o jednotné postupy a technické špecifikácie pre typové schvaľovanie automatizovaného systému riadenia (ADS) plne automatizovaných vozidiel <sup>(2)</sup>]
  - 4.1. Odôvodnenie výberu skúšobných scenárov
  - 4.2. Vybrané skúšobné scenáre
  - 4.3. Skúšobné protokoly
    - 4.3.1. Číslo skúšky (uveďte ich toľko, koľko bolo vykonaných skúšok)
      - 4.3.1.1. Ciele skúšky
      - 4.3.1.2. Skúšobné podmienky
      - 4.3.1.3. Veličiny a meracie zariadenia
      - 4.3.1.4. Kritériá prijateľnosti
      - 4.3.1.5. Výsledky skúšok
      - 4.3.1.6. Porovnanie s dodanou dokumentáciou výrobcu
5. Overenie bezpečnostnej koncepcie ADS pri poruche [uvedené v bode 4.1.2 časti 2 prílohy III k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2022/1426]
  - 5.1. Odôvodnenie výberu skúšobných scenárov
  - 5.2. Vybrané skúšobné scenáre
  - 5.3. Skúšobné protokoly
    - 5.3.1. Číslo skúšky (uveďte ich toľko, koľko bolo vykonaných skúšok)
      - 5.3.1.1. Ciele skúšky
      - 5.3.1.2. Skúšobné podmienky
      - 5.3.1.3. Veličiny a meracie zariadenia
      - 5.3.1.4. Kritériá prijateľnosti
      - 5.3.1.5. Výsledky skúšok
      - 5.3.1.6. Porovnanie s dodanou dokumentáciou výrobcu
6. Osvedčenie o systéme riadenia bezpečnosti (priloží sa k tomuto skúšobnému protokolu)
7. Dátum posúdenia
8. Konečné rozhodnutie o výsledku posúdenia bezpečnosti

---

<sup>(2)</sup> Pozri stranu 1 tohto úradného vestníka.



9. Táto skúška bola vykonaná a výsledky boli oznámené v súlade s vykonávacím nariadením (EÚ) 2022/1426.  
Technická služba vykonávajúca posúdenie

Podpis: .....

Dátum: .....

10. Poznámky:

## Doplnok 2

**Vzor výsledkov posúdenia ADS, ktoré sa majú pripojiť k osvedčeniu o typovom schválení**

1. Identifikácia
  - 1.1. Značka vozidla
  - 1.2. Typ vozidla
  - 1.3. Prostriedky identifikácie typu vozidla, ak je vyznačený na vozidle:
  - 1.4. Umiestnenie takeého označenia:
  - 1.5. Názov a adresa výrobcu:
  - 1.6. Názov a adresa prípadného zástupcu výrobcu ...
  - 1.7. Formálny súbor dokumentácie výrobcu:
    - Referenčné číslo dokumentácie:
    - Dátum pôvodného vydania:
    - Dátum poslednej aktualizácie:
2. Metóda posudzovania
  - 2.1. Opis procesov a metódik posudzovania
  - 2.2. Kritériá prijateľnosti
3. Overenie funkcií ADS v bezporuchovom stave [uvedené v bode 4.1.1 časti 2 prílohy III k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2022/1426]
  - 3.1. Odôvodnenie výberu skúšobných scenárov
  - 3.2. Vybrané skúšobné scenáre
4. Overenie bezpečnostnej koncepcie ADS pri jednoduchej poruche [uvedené v bode 4.1.2 časti 2 prílohy III k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2022/1426].
  - 4.1. Odôvodnenie výberu skúšobných scenárov
  - 4.2. Vybrané skúšobné scenáre
5. Výsledky posúdenia
  - 5.1. Výsledky preskúmania informačného dokumentu
  - 5.2. Výsledky overenia funkcií ADS v bezporuchovom stave
  - 5.3. Výsledky overenia bezpečnostnej koncepcie ADS pri jednoduchej poruche
  - 5.4. Výsledky posúdenia systému riadenia bezpečnosti
  - 5.5. Výsledky overenia ustanovení o pravidelných kontrolách technického stavu
6. Konečné rozhodnutie o výsledku posúdenia bezpečnosti

## Doplnok 3

**Vzor vyhlásenia výrobcu o zhode systému riadenia bezpečnosti****Vyhlásenie výrobcu o zhode s požiadavkami na systém riadenia bezpečnosti**

Názov výrobcu:

Adresa výrobcu:

..... (názov výrobcu) týmto potvrdzuje, že boli zavedené procesy potrebné na splnenie požiadaviek na systém riadenia bezpečnosti stanovených vo vykonávacom nariadení (EÚ) 2022/1426 a že sa budú dodržiavať.

Miesto podpisu: ..... (miesto)

Dátum:

Meno podpisovateľa:

Funkcia podpisovateľa:

(pečiatka a podpis zástupcu výrobcu)

## Doplnok 4

**Vzor osvedčenia o zhode systému riadenia bezpečnosti****Osvedčenie o zhode systému riadenia bezpečnosti**

s vykonávacím nariadením (EÚ) 2022/1426

Číslo osvedčenia [referenčné číslo]

[..... schvaľovací úrad]  
osvedčuje, že

Výrobca: .....

Adresa výrobcu:

spĺňa ustanovenia vykonávacieho nariadenia (EÚ) 2022/1426

Kontroly vykonal dňa:

(názov a adresa schvaľovacieho úradu alebo technickej služby):

Číslo protokolu: .....

Osvedčenie je platné do [ ..... dátum]

V [ ..... miesto]

Dňa [ ..... dátum]

[ ..... podpis]

Prílohy: opis systému riadenia bezpečnosti vyhotovený výrobcom.

## ČASŤ 3

## TESTY

## 1. Všeobecné ustanovenia

Kritériá úspechu a neúspechu na posúdenie bezpečnosti ADS musia vychádzať z požiadaviek stanovených v prílohe II a zo scenára opísaného v časti 1 tejto prílohy. Požiadavky sú vymedzené tak, aby sa kritériá úspechu a neúspechu dali odvodiť nielen pre konkrétny súbor skúšobných parametrov, ale aj pre všetky kombinácie parametrov relevantné z hľadiska bezpečnosti, ktoré sa môžu vyskytnúť za prevádzkových podmienok, na ktoré sa vzťahuje typové schválenie a určený prevádzkový rozsah (napr. rozsah rýchlosti, rozsah pozdĺžneho a priečného zrýchlenia, polomery zakrivenia, jas, počet jazdných pruhov). V prípade podmienok, ktoré neboli súčasťou skúšok, ale môžu sa vyskytnúť v rámci vymedzenej ODD systému, musí výrobca v rámci posudzovania opísaného v časti 2 preukázať k spokojnosti schvaľovacieho úradu, že vozidlo je bezpečne riadené.

Týmito skúškami sa potvrdia minimálne výkonnostné požiadavky opísané v prílohe II a funkčnosť ADS a bezpečnostná koncepcia výrobcu, ako je opísané v časti 2 tejto prílohy. Výsledky skúšok sa dokumentujú a oznamujú v súlade s bodom 6 časti 2 tejto prílohy.

Týmito skúškami sa tiež potvrdí, že ADS je v súlade s pravidlami cestnej premávky, prispôbuje svoju prevádzku podmienkam prostredia, zabraňuje narušeniu premávky (napr. blokuje jazdný pruh z dôvodu príliš veľkého počtu MRM), nevykazuje nepredvídateľné správanie a v príslušných situáciách (t. j. zlúčení v hustej doprave alebo v blízkosti zraniteľných účastníkov cestnej premávky) vykazuje primerané kooperatívne a predvídateľné správanie.

## 2. Miesto skúšky

Miesto skúšky musí mať vlastnosti (napríklad hodnotu trenia), ktoré zodpovedajú určenej prevádzkovo-konštrukčnej doméne ADS. Ak je to nevyhnutné na uplatnenie špecifických podmienok prevádzkovo-konštrukčnej domény ADS, fyzické skúšky sa vykonávajú v rámci skutočnej prevádzkovo-konštrukčnej domény (na ceste) alebo v akomkoľvek skúšobnom zariadení, ktoré kopíruje podmienky prevádzkovo-konštrukčnej domény, pričom tieto skúšky stanovuje výrobca a schvaľovací úrad. ADS sa skúša na ceste v súlade s uplatniteľnými právnymi predpismi členského štátu a za predpokladu, že skúšky sa môžu vykonať bezpečne a bez akéhokoľvek rizika pre ostatných účastníkov cestnej premávky.

## 3. Podmienky prostredia

Skúšky sa vykonávajú za rôznych podmienok prostredia, a to v rámci limitov vymedzenej prevádzkovo-konštrukčnej domény ADS. V prípade podmienok prostredia, ktoré neboli súčasťou skúšok, ale môžu sa vyskytnúť v rámci vymedzenej ODD, musí výrobca v rámci posudzovania preukázať k spokojnosti schvaľovacieho úradu, že vozidlo je bezpečne riadené.

S cieľom preskúšať požiadavky týkajúce sa poruchy funkcií, samotestovania ADS, ako aj začatia a vykonania manévru s minimálnym rizikom, je možné umelo navodiť chyby a vozidlo umelo uviesť do situácií, v ktorých dosiahne limity vymedzeného prevádzkového rozsahu (napr. podmienky prostredia).

## 4. Úpravy systému na účely skúšania

Ak sú na uskutočnenie skúšania potrebné úpravy ADS, napr. pokiaľ ide o kritériá posúdenia typu vozovky alebo informácie o type vozovky (údaje z mapy), musí sa zabezpečiť, aby tieto úpravy neovplyvnili výsledky skúšok. Tieto úpravy sa musia zo zásady zdokumentovať a pripojiť k skúšobnému protokolu. Opis vplyvov týchto úprav a dôkazy o nich (ak existujú) sa zdokumentujú a pripoja k skúšobnému protokolu.

## 5. Stav vozidla

## 5.1. Skúšobná hmotnosť

Skúšané vozidlo sa skúša s akýmkoľvek prípustným zaťažením vozidla. Po začatí postupu skúšky sa už zaťaženie vozidla nesmie zmeniť. Výrobca musí dokumentáciou preukázať, že ADS funguje pri všetkých podmienkach zaťaženia.

- 5.2. Skúšané vozidlo sa skúša s tlakom v pneumatikách, ktorý odporúča výrobca.
- 5.3. Musí sa overiť, či je stav systému v súlade so zamýšľaným účelom skúšania (napr. v bezchybnom stave alebo so špecifickými chybami, ktoré majú byť súčasťou skúšania).
6. Skúšobné nástroje
- Okrem skutočných vozidiel sa na vykonávanie skúšok môžu použiť najmodernejšie skúšobné nástroje, ktoré nahradia skutočné vozidlá a iných účastníkov cestnej premávky (napr. mäkké ciele, mobilné plošiny atď.). Náhradné skúšobné nástroje musia spĺňať charakteristiky, ktoré sú relevantné pre senzorické posúdenie výkonnosti, skutočné vozidlá a iných účastníkov cestnej premávky. Skúšky sa nesmú vykonávať tak, aby ohrozili príslušný personál, a ak sú k dispozícii iné prostriedky validácie, musí sa zabrániť závažnému poškodeniu skúšaného vozidla.
7. Odchýlka skúšobných parametrov
- Výrobca musí schvaľovaciemu úradu oznámiť hranice systému. Schvaľovací úrad vymedzí na skúšanie ADS rôzne kombinácie skúšobných parametrov (napr. súčasná rýchlosť vozidla, typ a vychýlenie cieľa, zakrivenie jazdného pruhu atď.). Vybranými skúšobnými prípadmi sa musí zabezpečiť dostatočné preskúšanie všetkých scenárov, skúšobných parametrov a vplyvov prostredia. Je nutné preukázať, že systémy vnímania ADS sú dostatočne spoľahlivé, pokiaľ ide o poruchy týkajúce sa vstupných údajov/údajov zo snímačov a nepriaznivé podmienky prostredia.
- Skúšobné parametre vybrané schvaľovacím úradom sa zaznamenajú v skúšobnom protokole tak, aby bolo možné vysledovať a zopakovať nastavenie skúšky.
8. Skúšobné scenáre na posúdenie výkonnosti ADS na skúšobnej dráhe (body 8.1, 8.2, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8 a 8.9) a na ceste (8.3, 8.4 a 8.10)
- Scenáre uvedené v nasledujúcich bodoch sa musia považovať za minimálny súbor skúšok. Na žiadosť schvaľovacieho úradu sa môžu vykonať ďalšie scenáre, ktoré sú súčasťou ODD. Ak scenár opísaný v bode 8 tejto prílohy nepatrí do ODD vozidla, neberie sa do úvahy.
- V závislosti od ODD sa vyberajú skúšobné scenáre, ktoré budú súčasťou skúšky na účely typového schválenia. Skúšobné scenáre sa vyberajú v súlade s časťou 1 tejto prílohy. Skúšanie na účely typového schválenia sa môže vykonať na základe simulácií, manévrov na skúšobnej dráhe a jazdných skúšok v skutočnej cestnej premávke. Nesmie sa však zakladať výlučne na počítačových simuláciách a v čase typového schvaľovania musí schvaľovací úrad vykonať alebo pozorovať aspoň nasledujúce skúšky na posúdenie správania ADS.
- 8.1. Udržiavanie jazdného pruhu
- Skúškou sa preukáže, že plne automatizované vozidlo neopustí svoj jazdný pruh a zachová stabilný pohyb vo svojom jazdnom pruhu v rôznych rozsahoch rýchlostí a v rozličných zakriveniach v rámci svojich hraníc systému.
- 8.1.1. Skúška musí byť založená na prevádzkovo-konštrukčnej doméne systému ADS a musí sa vykonať aspoň:
- s minimálnym trvaním skúšky 5 minút;
  - s cieľom – osobným vozidlom, ako aj s cieľom – dvojkolesovým motorovým vozidlom v úlohe iného vozidla;
  - s vedúcim vozidlom, ktoré v jazdnom pruhu zmenilo smer, a
  - s iným vozidlom pohybujúcim sa v tesnej blízkosti v susednom jazdnom pruhu.

## 8.2. Manéver na zmenu jazdného pruhu (LCM)

Skúšky musia preukázať, že plne automatizované vozidlo nepredstavuje počas postupu pri zmene jazdného pruhu neprímerané riziko pre bezpečnosť cestujúcich vo vozidle a ostatných účastníkov cestnej premávky a že ADS je schopný posúdiť kritickosť situácie pred začatím manévru na zmenu jazdného pruhu (LCM) v celom rozsahu prevádzkovej rýchlosti. Tieto skúšky sa vyžadujú len vtedy, ak je plne automatizované vozidlo schopné vykonávať zmeny jazdného pruhu buď počas manévru s minimálnym rizikom, alebo počas bežnej prevádzky.

### 8.2.1. Vykonávajú sa tieto skúšky:

- a) s plne automatizovaným vozidlom vykonávajúcim zmenu jazdného pruhu do susedného (cieľového) jazdného pruhu;
- b) zaradenie na konci jazdného pruhu;
- c) zaradenie do obsadeného jazdného pruhu.

### 8.2.2. Skúšky sa vykonávajú minimálne:

- a) s rôznymi vozidlami vrátane dvojkolesového motorového vozidla približujúceho sa zozadu;
- b) v scenári, keď je možné vykonať manéver na zmenu jazdného pruhu v bežnej prevádzke;
- c) v scenári, keď manéver na zmenu jazdného pruhu v bežnej prevádzke nie je možný vzhľadom na vozidlo, ktoré sa približuje zozadu;
- d) s rovnako rýchlym vozidlom pohybujúcim sa vzadu v susednom jazdnom pruhu, ktoré bráni zmene jazdného pruhu;
- e) s vozidlom pohybujúcim sa vedľa v susednom jazdnom pruhu, ktoré bráni zmene jazdného pruhu;
- f) v scenári, keď je počas manévru s minimálnym rizikom možný manéver na zmenu jazdného pruhu a vykoná sa;
- g) v scenári, keď plne automatizované vozidlo reaguje na iné vozidlo, ktoré sa začne presúvať na rovnaké miesto v rámci cieľového jazdného pruhu, s cieľom predísť možnému riziku zrážky.

## 8.3. Reakcia na rôznu geometriu ciest

Týmito skúškami sa overuje, či plne automatizované vozidlo v celom rozsahu rýchlostí deteguje rôzne zmeny geometrie ciest, ktoré sa môžu vyskytnúť v rámci určenej ODD, a prispôbuje sa im.

### 8.3.1. Skúška sa vykonáva na základe prevádzkovo-konštrukčnej domény systému ADS s aspoň týmto zoznamom scenárov:

- a) styčné križovatky v tvare T (trojramenné križovatky) so semaformi a bez semaforov s rôznymi pravidlami prednosti v jazde;
- b) prieščné križovatky (štvor- alebo viacramenné križovatky) so semaformi a bez semaforov s rôznymi pravidlami prednosti v jazde;
- c) kruhové objazdy.

### 8.3.2. Každá skúška sa vykonáva aspoň:

- a) bez vedúceho vozidla;
- b) s cieľom – osobným vozidlom, ako aj s cieľom – dvojkolesovým motorovým vozidlom v úlohe vedúceho vozidla/iného vozidla;
- c) s približujúcimi sa alebo prechádzajúcimi vozidlami a bez nich.

## 8.4. Reakcia na vnútroštátne dopravné predpisy a cestnú infraštruktúru

Týmito skúškami sa overuje, či plne automatizované vozidlo dodržiava vnútroštátne dopravné predpisy a či sa prispôbuje rôznym trvalým a dočasným zmenám cestnej infraštruktúry (napr. staveniskám ciest) v celom rozsahu rýchlostí.

- 8.4.1. Skúšky sa vykonávajú s aspoň týmto zoznamom scenárov, ktoré sú relevantné pre ODD systému ADS:
- rôzne značky s maximálnou povolenou rýchlosťou, aby ADS musel meniť rýchlosť podľa uvedených hodnôt;
  - signalizačné svetlá a/alebo zastavenie na pokyn pracovníka zaisťujúceho bezpečnosť cestnej premávky/príslušníkov orgánov presadzovania práva, a to v situáciách jazdy priamo, odbočenia doľava a odbočenia doprava;
  - prechody pre chodcov a cyklistov s chodcami/cyklistami, ktorí sa približujú k vozovke/ktorí sa nachádzajú na vozovke, ako aj bez nich;
  - dočasné úpravy, ako napríklad činnosti údržby ciest označené dopravnými značkami, kužeľmi a inou signalizáciou, obmedzenia prístupu;
  - vjazd na diaľnicu, výjazd z diaľnice a mýtna stanica na diaľnici.
- 8.4.2. Každá skúška sa vykonáva aspoň:
- bez vedúceho vozidla;
  - s cieľom – osobným vozidlom, ako aj s cieľom – dvojkoľosovým motorovým vozidlom v úlohe vedúceho vozidla/druhého vozidla;
- 8.5. Vyhnutie sa zrážke: vyhnutie sa zrážke s účastníkmi cestnej premávky alebo s predmetmi blokujúcimi jazdný pruh
- Skúškou sa musí preukázať, že plne automatizované vozidlo sa vyhne zrážke so stojacim vozidlom, s účastníkom cestnej premávky alebo zrážke v úplne alebo čiastočne zablokovanom jazdnom pruhu pri rýchlostiach až do stanovenej maximálnej rýchlosti ADS.
- 8.5.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:
- so stojacim cieľom – osobným vozidlom;
  - so stojacim cieľom – dvojkoľosovým motorovým vozidlom;
  - so stojacim cieľom – chodcom;
  - s cieľom – chodcom, ktorý prechádza cez jazdný pruh rýchlosťou 5 km/h, a to aj v prítomnosti iných predmetov relevantných z hľadiska ODD (napr. lopta, nákupná taška atď.);
  - s cieľom – chodcom, ktorý sa pohybuje rýchlosťou do 5 km/h v jazdnom pruhu ADS a čiastočne ho obsadzuje a ktorý sa pohybuje rovnakým alebo opačným smerom ako plne automatizované vozidlo;
  - s cieľom – chodcom, ktorý zmení smer pohybu v tom istom jazdnom pruhu ako plne automatizované vozidlo;
  - s cieľom – cyklistom prechádzajúcim cez jazdný pruh rýchlosťou 15 km/h;
  - s cieľom – cyklistom pohybujúcim sa rovnakým smerom rýchlosťou 15 km/h;
  - keď sa plne automatizované vozidlo otáča doprava a prechádza cestou cyklistu, ktorý sa pohybuje rovnakým smerom rýchlosťou 15 km/h;
  - s cieľom, ktorý predstavuje zablokovaný jazdný pruh;
  - s cieľom, ktorý čiastočne zasahuje do jazdného pruhu;
  - s jedným druhom alebo viacerými rôznymi druhmi neprekonateľných predmetov, ktoré sú relevantné z hľadiska ODD (napr. nádoba na odpadky, spadnutý bicykel alebo kolobežka, spadnutá dopravná značka, ležiaca alebo pohybujúca sa lopta atď.);
  - s viacerými za sebou nasledujúcimi prekážkami, ktoré blokujú jazdný pruh a ktoré sú relevantné z hľadiska ODD (napr. v tomto poradí: ego vozidlo – motocykel – automobil);
  - na zakrivenom úseku vozovky.



- 8.6. Vyhnutie sa núdzovému brzdeniu pred prekonateľným predmetom, ktorý sa nachádza v jazdnom pruhu. „Prekonateľný predmet“ je taký predmet, cez ktorý možno prejsť bez toho, aby predstavoval neprimerané riziko pre cestujúcich vo vozidle alebo iných účastníkov cestnej premávky.
- Skúškou sa musí preukázať, že plne automatizované vozidlo nezačne núdzovo brzdiť so spomalením väčším ako  $5 \text{ m/s}^2$  z dôvodu prekonateľného predmetu, ktorý sa nachádza v jazdnom pruhu, relevantného pre ODD (napr. poklop na kanál alebo malý konár), a to pri rýchlostiach až do stanovenej maximálnej rýchlosti ADS.
- 8.6.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:
- bez vedúceho vozidla;
  - s cieľom – osobným vozidlom, ako aj s cieľom – dvojkoľesovým motorovým vozidlom v úlohe vedúceho vozidla/druhého vozidla;
- 8.7. Jazda za vedúcim vozidlom
- Skúškou sa musí preukázať, že plne automatizované vozidlo je schopné zachovať a obnoviť stabilný pohyb a bezpečnostnú vzdialenosť k vozidlu pred ním a že je schopné vyhnúť sa zrážke s vedúcim vozidlom, ktoré spomalí až do jeho maximálneho spomalenia.
- 8.7.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:
- v rámci celého rozsahu rýchlostí plne automatizovaného vozidla;
  - s použitím cieľa – osobného vozidla, ako aj cieľa – dvojkoľesového motorového vozidla v úlohe vedúceho vozidla za predpokladu, že sú k dispozícii štandardizované ciele – dvojkoľesové motorové vozidlá vhodné na bezpečné vykonanie skúšky;
  - pri konštantných a meniacich sa rýchlostiach vedúceho vozidla (realistický profil rýchlostí);
  - na rovných a zakrivených úsekoch vozovky;
  - v prípade rôznych polôh vedúceho vozidla so zreteľom na bočný pohyb v jazdnom pruhu;
  - s vedúcim vozidlom spomaľujúcim aspoň  $6 \text{ m/s}^2$  strednej hodnoty plného brzdného spomalenia až do jeho zastavenia.
- 8.8. Zmena jazdného pruhu iného vozidla do jazdného pruhu (zaradenie)
- Skúškou sa musí preukázať, že plne automatizované vozidlo je schopné vyhnúť sa zrážke s vozidlom alebo iným účastníkom cestnej premávky, ktoré, resp. ktorý sa náhle zaraďuje do jazdného pruhu plne automatizovaného vozidla, a to až do určitej kritickosti manévru zaraďovania.
- 8.8.1. Kritickosť manévru zaraďovania sa určuje podľa ustanovení uvedených v časti 1 tejto prílohy a v závislosti od vzdialenosti medzi najzadnejším bodom vozidla, ktoré sa zaraďuje, a najprednejším bodom plne automatizovaného vozidla.
- 8.8.2. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:
- s rôznymi hodnotami času do zrážky, vzdialenosti a relatívnej rýchlosti manévru zaraďovania, ktoré pokrývajú typy scenárov zaraďovania, v ktorých sa zrážke dá vyhnúť, a tých, v ktorých sa zrážke nedá vyhnúť;
  - so zaraďujúcimi sa vozidlami, ktoré sa pohybujú konštantnou pozdĺžnou rýchlosťou, zrýchľujú a spomaľujú;
  - s rôznymi priečnymi rýchlosťami, priečnymi zrýchleniami vozidla, ktoré sa zaraďuje;
  - s osobným vozidlom, dvojkoľesovým motorovým vozidlom, ako aj cieľom-bicyklom v úlohe vozidla, ktoré sa zaraďuje, za predpokladu, že sú k dispozícii štandardizované ciele – dvojkoľesové motorové vozidlá vhodné na bezpečné vykonanie skúšky.

8.9. Stacionárna prekážka po zmene jazdného pruhu vedúceho vozidla (opustenie jazdného pruhu)

Skúškou sa musí preukázať, že plne automatizované vozidlo je schopné vyhnúť sa zrážke so stojacim vozidlom, s účastníkom cestnej premávky alebo v prípade zablokovaného jazdného pruhu, ktoré sú viditeľné až po tom, ako sa predchádzajúce vozidlo vyhne zrážke pomocou úhybného manévru. Skúška musí vychádzať z požiadaviek stanovených v prílohe II a z parametrov scenárov uvedených v časti 1 tejto prílohy. V prípade podmienok, ktoré neboli súčasťou skúšok a ktoré sa môžu vyskytnúť v rámci vymedzeného prevádzkového rozsahu vozidla, musí výrobca v rámci posudzovania opísaného v časti 2 prílohy III preukázať k spokojnosti príslušných orgánov, že vozidlo je bezpečne riadené.

8.9.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:

- a) so stojacim cieľom – osobným vozidlom uprostred jazdného pruhu;
- b) s cieľom – dvojkolesovým motorovým vozidlom uprostred jazdného pruhu;
- c) so stojacim cieľom – chodcom uprostred jazdného pruhu;
- d) s cieľom, ktorý predstavuje zablokovaný jazdný pruh, uprostred jazdného pruhu;
- e) s viacerými za sebou nasledujúcimi prekážkami, ktoré blokujú jazdný pruh (napr. v tomto poradí: ego vozidlo – vozidlo, ktoré zmenilo jazdný pruh – motocykel – automobil).

8.10. Parkovanie

Skúška musí preukázať, že ADS je schopné zaparkovať na rôznych parkovacích miestach a pri rôznom rozmiestnení parkovacích miest za rôznych podmienok; a že počas parkovacieho manévru nespôsobí škodu okolitým objektom, účastníkom cestnej premávky ani sebe.

8.10.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:

- a) s parkovacími miestami rovnobežnými s vozovkou a kolmými na vozovku;
- b) na rovných a šikmých povrchoch;
- c) s inými vozidlami na okolitých parkovacích miestach vrátane dvojkolesových motorových vozidiel a bicyklov;
- d) zaparkovanie na parkovacích miestach s rôznymi geometrickými rozmermi;
- e) pri rôznych uhloch sklonu vozovky;
- f) s iným vozidlom, ktoré počas parkovacieho manévru vojde na parkovacie miesto.

8.11. Navigácia na parkovisku

Skúška musí preukázať, že systém ADS je schopný zvládnuť nízku rýchlosť jazdy a všeobecný nedostatok viditeľnosti, ku ktorému môže dôjsť na parkovisku.

8.11.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:

- a) s cieľom – chodcom, na ktorého je najprv zakrytý výhľad, prechádzajúcim cez dráhu ADS rýchlosťou 5 km/h;
- b) s vozidlom, ktoré odchádza z parkovacieho miesta nachádzajúceho sa pred plne automatizovaným vozidlom;
- c) so stacionárnou prekážkou v dráhe plne automatizovaného vozidla;
- d) s rôznymi dráhami, kde infraštruktúra zakrýva výhľad;
- e) s malou prekážkou, ktorá leží na zemi za rampou a na ktorú je zakrytý výhľad inými predmetmi v dráhe plne automatizovaného vozidla.

8.12. Špecifické scenáre týkajúce sa diaľnice

8.12.1. Vjazd na diaľnicu

Skúška musí preukázať, že systém ADS je schopný bezpečne vstúpiť na diaľnicu.

8.12.1.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:

- a) s rôznymi vozidlami vrátane dvojkolesového motorového vozidla približujúceho sa zozadu;
- b) s vozidlami približujúcimi sa zozadu rôznou rýchlosťou;
- c) s konvojom vozidiel pohybujúcim sa vedľa v susednom jazdnom pruhu.

8.12.2. Zjazd z diaľnice

Skúška musí preukázať, že systém ADS je schopný bezpečne vyjsť z diaľnice.

8.12.2.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:

- a) bez vedúceho vozidla;
- b) s cieľom – osobným vozidlom, ako aj s cieľom – dvojkolesovým motorovým vozidlom v úlohe vedúceho vozidla/druhého vozidla;
- c) s iným vozidlom (vozidlami) alebo prekážkou (prekážkami), ktoré blokujú výjazd z diaľnice.

8.12.3. Mýtna stanica

Skúška musí preukázať, že systém ADS je schopný vybrať správnu prejazdnu bránu a prispôbiť svoju rýchlosť rýchlosti povolenej v oblasti výberu mýta.

8.12.3.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:

- a) s vedúcim vozidlom a bez neho;
- b) s inými vozidlami, ktoré blokujú prejazdne brány;
- c) s uzavretými a otvorenými prejazdnyimi bránami;
- d) s rôznymi povolenými rýchlosťami v oblasti výberu mýta.

8.13. V prípade vozidiel s duálnym režimom prechod medzi manuálnym jazdným režimom a plne automatizovaným režimom.

Skúška musí preukázať, že systém ADS preberá dynamickú úlohu riadenia bezpečne a len vtedy, keď vozidlo stojí.

8.13.1. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:

- a) s ľudským vodičom a bez ľudského vodiča vo vozidle;
- b) s otvorenými a zatvorenými dverami vozidla;
- c) s prekážkami a bez prekážok okolo vozidla;
- d) v rámci vyhradeného priestoru na parkovanie a mimo neho, ak je to vhodné.

8.13.2. Táto skúška sa vykonáva s aspoň týmito scenármi, ak je to relevantné z hľadiska ODD:

- a) v situácii, keď je prechod možný a vykoná sa;
- b) v situácii, keď prechod nemožno vykonať.

#### ČASŤ 4

### ZÁSADY POSUDZOVANIA DÔVERYHODNOSTI NA ÚČELY POUŽÍVANIA SÚBORU VIRTUÁLNYCH NÁSTROJOV PRI VALIDÁCII ADS

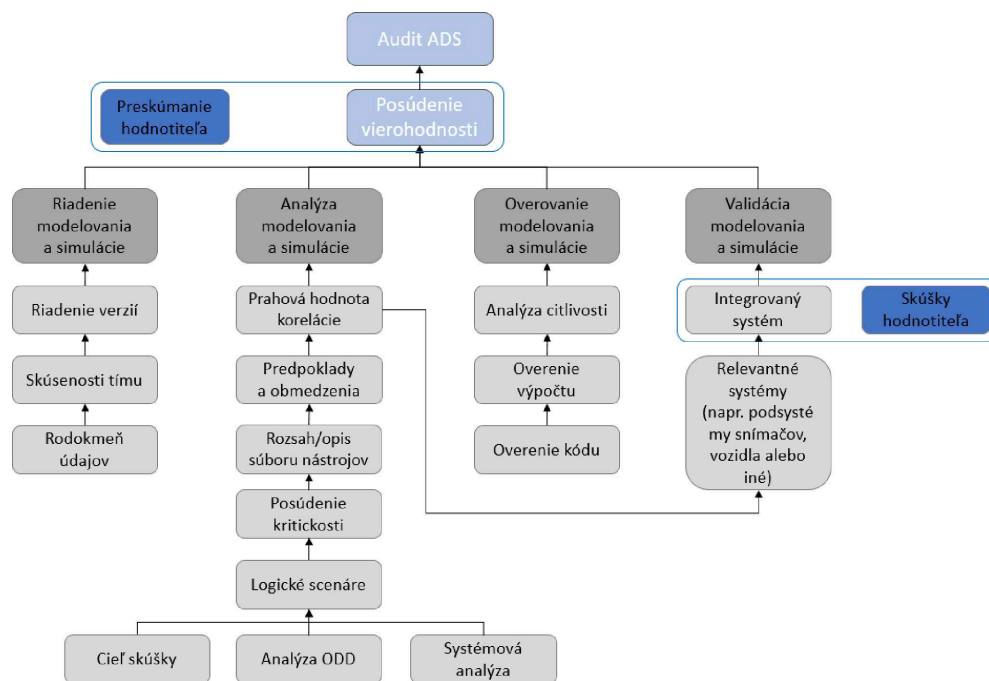
1. Všeobecne
  - 1.1. Dôveryhodnosť možno dosiahnuť preskúmaním a posúdením piatich vlastností modelovania a simulácie:
    - a) schopnosť – čo modelovanie a simulácia umožňujú a aké riziká sú s nimi spojené;
    - b) presnosť – ako kvalitne sa pri modelovaní a simulácii reprodukovujú cieľové údaje;
    - c) správnosť – do akej miery sú údaje a algoritmy modelovania a simulácie správne a spoľahlivé;
    - d) použiteľnosť – aká odborná príprava a skúsenosti sú potrebné;
    - e) vhodnosť na daný účel – do akej miery sú modelovanie a simulácia vhodné z hľadiska ODD a na posudzovanie ADS.
  - 1.2. Rámec pre posudzovanie dôveryhodnosti musí byť zároveň dostatočne všeobecný na to, aby sa mohol používať pri rôznych typoch a aplikáciách v oblasti modelovania a simulácie. Tento cieľ však komplikujú veľké rozdiely medzi vlastnosťami ADS a rozmanitosť typov a aplikácií v oblasti modelovania a simulácie. Tieto aspekty si vyžadujú rámec pre posudzovanie dôveryhodnosti (založený na rizikách/informáciách), ktorý by bol relevantný a vhodný pre všetky aplikácie v oblasti modelovania a simulácie.
  - 1.3. Rámec pre posudzovanie dôveryhodnosti poskytuje všeobecný opis hlavných aspektov zohľadnených pri posudzovaní dôveryhodnosti riešenia v oblasti modelovania a simulácie, ako aj zásady týkajúce sa úlohy hodnotiteľov, ktorí sú tretími stranami, v procese validácie v súvislosti s dôveryhodnosťou. Pokiaľ ide o posledný uvedený bod, schvaľovací úrad vo fáze posudzovania preskúma dokumentáciu vypracovanú na podporu dôveryhodnosti, zatiaľ čo skutočné validačné skúšky sa uskutočnia po tom, ako výrobca vyvinie integrované simulačné systémy.
  - 1.4. Na základe výstupu zo súčasného posúdenia dôveryhodnosti sa napokon určí rozsah, v ktorom sa na podporu posúdenia ADS môže použiť virtuálny nástroj.
  - 1.5. Požiadavky tejto časti sú preto určené na preukázanie dôveryhodnosti akéhokoľvek simulačného modelu alebo súboru virtuálnych nástrojov, pokiaľ ide o jeho použitie pri validácii ADS.
2. Vymedzenie pojmov

Na účely tejto prílohy:

  - 2.1. „Abstrakcia“ je proces výberu podstatných aspektov zdrojového systému alebo referenčného systému, ktoré sa majú reprezentovať v modeli alebo simulácii, pričom sa ignorujú nepodstatné aspekty. Pri každej abstrakcii pri modelovaní sa vychádza z predpokladu, že významne neovplyvní zamýšľané použitie simulačného nástroja.
  - 2.2. „Skúšanie v uzatvorenej slučke“ je virtuálne prostredie, v ktorom sa zohľadňuje činnosť prvku v slučke. Simulované objekty reagujú na činnosti systému (napr. systém interagujúci s dopravným modelom).
  - 2.3. „Deterministický“ je pojem opisujúci systém, ktorého vývoj v priebehu času možno presne predvídať a daný súbor vstupných podnetov vždy prinesie rovnaký výstup.
  - 2.4. Simulácia „vodič v slučke (DIL)“ sa zvyčajne vykonáva v jazdnom simulátore, ktorý sa používa na testovanie koncepcie interakcie medzi človekom a automatizáciou. Simulácia DIL obsahuje komponenty umožňujúce vodičovi ovládať virtuálne prostredím a komunikovať s ním.

- 2.5. „Hardvér v slučke (HIL)“ zahŕňa konečnú verziu hardvéru subsystému špecifického vozidla, na ktorom je spustená konečná verzia softvéru so vstupmi a výstupmi pripojenými k simulačnému prostrediu na vykonávanie virtuálneho skúšania. Skúšanie HIL umožňuje replikáciu snímačov, ovládačov a mechanických komponentov spôsobom, ktorý prepája všetky skúšané vstupné/výstupné elektronické riadiace jednotky (ECU) dlho pred integráciou konečného systému.
- 2.6. „Model“ je opis alebo znázornenie systému, subjektu, javu alebo procesu.
- 2.7. „Kalibrácia modelu“ je proces úpravy numerických alebo modelových parametrov modelu s cieľom zlepšiť zhodu s referenčnou veličinou.
- 2.8. „Modelový parameter“ sú číselné hodnoty používané na podporu charakterizácie určitej funkcie systému. Modelový parameter má hodnotu, ktorú nie je možné priamo pozorovať v reálnom svete, ale ktorú treba odvodiť z údajov zhromaždených v reálnom svete (vo fáze kalibrácie modelu).
- 2.9. „Model v slučke (MIL)“ je prístup, ktorý umožňuje rýchly algoritmickej vývoj bez použitia špecializovaného hardvéru. Táto úroveň vývoja zvyčajne zahŕňa softvérové rámce na vysokej úrovni abstrakcie, založené na počítačových systémoch na všeobecné účely.
- 2.10. „Skúšanie v otvorenej slučke“ je virtuálne prostredie, v ktorom sa nezohľadňujú činnosti prvku v slučke (napr. systém, ktorý interaguje so zaznamenanou situáciou v premávke).
- 2.11. „Pravdepodobnostný“ je pojem týkajúci sa nedeterministických udalostí, ktorých výsledky sú opísané mierou pravdepodobnosti.
- 2.12. „Skúšobný priestor alebo skúšobná dráha“ je fyzické skúšobné zariadenie uzavreté pre premávku, kde možno na skutočnom vozidle preskúmať výkonnosť ADS. Je možné zavádzať dopravné faktory prostredníctvom stimulácie snímača alebo prostredníctvom makiet zariadení umiestnených na trati.
- 2.13. „stimulácia snímačov“ je technika, pri ktorej sa skúšanému prvku poskytujú umelo generované signály s cieľom prinútiť ho vygenerovať výsledok potrebný na overenie v reálnom svete, na odbornú prípravu, údržbu alebo na výskum a vývoj;
- 2.14. „Simulácia“ je napodobňovanie fungovania reálneho procesu alebo systému v priebehu času.
- 2.15. „Simulačný model“ je model, ktorého vstupné premenné sa v priebehu času menia.
- 2.16. „Súbor simulačných nástrojov“ je kombinácia simulačných nástrojov, ktoré sa používajú na podporu validácie ADS.
- 2.17. „Softvér v slučke (SIL)“ je miesto, kde sa bude hodnotiť implementácia vyvinutého modelu vo všeobecných výpočtových systémoch. V tomto kroku sa môže použiť úplná implementácia softvéru, ktorá je veľmi blízka konečnej implementácii. Skúšanie SIL sa používa na opis skúšobnej metodiky, v rámci ktorej sa spustiteľný kód, ako sú algoritmy (alebo dokonca celá stratégia riadenia), skúša v modelovacom prostredí, ktoré môže pomôcť pri overovaní alebo skúškach daného softvéru.
- 2.18. „Stochastický“ je proces zahŕňajúci alebo obsahujúci náhodnú premennú alebo premenné. Vzťahuje sa na náhodu alebo pravdepodobnosť.
- 2.19. „Validácia simulačného modelu“ je proces určovania miery, do akej je simulačný model presným vyjadrením reálneho sveta z hľadiska zamýšľaných použití nástroja.

- 2.20. „Vozidlo v slučke (VIL)“ je fúzne prostredie skutočného skúšobného vozidla v reálnom a virtuálnom prostredí. Môže odrážať dynamiku vozidla na rovnakej úrovni ako v reálnych podmienkach a môže sa prevádzkovať na skúšobnom zariadení vozidla alebo na skúšobnej dráhe.
- 2.21. „Overenie simulačného modelu“ je proces určovania rozsahu, v akom je simulačný model alebo virtuálny skúšobný nástroj v súlade s jeho požiadavkami a špecifikáciami podrobne opísanými v jeho koncepčných modeloch, matematických modeloch alebo iných konštrukciách.
- 2.22. „Virtuálne skúšanie“ je proces skúšania systému s použitím jedného alebo viacerých simulačných modelov.
3. Prvky rámca posudzovania dôveryhodnosti a súvisiace požiadavky na dokumentáciu
- 3.1. Rámcom pre posudzovanie dôveryhodnosti sa zavádza spôsob posudzovania a vykazovania dôveryhodnosti modelovania a simulácie, a to na základe kritérií zabezpečenia kvality, pri ktorých možno uviesť mieru dôvery vo výsledky. Inými slovami, dôveryhodnosť sa preukazuje posúdením týchto faktorov ovplyvňujúcich modelovanie a simuláciu, ktoré sa považujú za hlavné faktory prispievajúce k vlastnostiam modelovania a simulácie, a teda k ich celkovej dôveryhodnosti: a) riadenie modelovania a simulácie; b) skúsenosti a odborné znalosti tímu; c) analýza a opis modelovania a simulácie; d) história údajov/vstupov a e) overenie; validácia, charakterizácia neistoty. Každý z týchto faktorov naznačuje úroveň kvality dosiahnutú v rámci modelovania a simulácie, pričom na základe porovnania medzi získanými úrovňami a požadovanými úrovňami sa určí, či sú modelovanie a simulácia dôveryhodné a vhodné na použitie pri virtuálnom skúšaní. Grafické znázornenie vzťahu medzi prvkami rámca pre posudzovanie dôveryhodnosti je uvedené na nasledujúcom obrázku.



### 3.2. Riadenie modelov a simulácie

3.2.1. Životný cyklus modelovania a simulácie je dynamický proces s častými verziami, ktoré sa musia monitorovať a dokumentovať. Musia sa zaviesť riadiace činnosti na podporu modelovania a simulácie ako pri riadení produktov práce. Poskytnú sa príslušné informácie o aspektoch, ktoré sú uvedené ďalej.

3.2.2. Proces riadenia modelovania a simulácie musí:

- opisovať úpravy v rámci verzií;
- určiť príslušný softvér (napr. konkrétny softvérový produkt a verziu) a usporiadanie hardvéru (napr. konfiguráciu XiL);

- c) zaznamenávať procesy interného preskúmania, v rámci ktorých sa akceptovali nové verzie;
- d) byť podporovaný počas celého trvania využívania virtuálneho modelu.

### 3.2.3. Riadenie verzii

3.2.3.1. Každá verzia súboru nástrojov modelovania a simulácie použitá na sprístupnenie údajov na účely osvedčovania sa musí uložiť. Virtuálne modely tvoriace súbor nástrojov na skúšanie sa zdokumentujú z hľadiska príslušných metód validácie a prahov prijateľnosti, aby sa podporila celková dôveryhodnosť súboru nástrojov. Vývojár presadzuje metódu umožňujúcu vysledovanie generovaných údajov k príslušnej verzii modelovania a simulácie.

3.2.3.2. Kontrola kvality virtuálnych údajov. V záujme podpory postupov overovania a validácie sa vo všetkých verziách a počas celej životnosti súboru nástrojov modelovania a simulácie musí zabezpečiť úplnosť, presnosť a konzistentnosť údajov.

### 3.2.4. Skúsenosti a odborné znalosti tímu.

3.2.4.1. Hoci skúsenosti a odborné znalosti už sú vo všeobecnom zmysle zahrnuté v rámci organizácie, je dôležité vytvoriť základ pre dôveryhodnosť konkrétnych skúseností a expertízy v oblasti modelovania a simulácie.

3.2.4.2. Dôveryhodnosť modelovania a simulácie závisí nielen od kvality simulačných modelov, ale aj od skúseností a odborných znalostí zamestnancov, ktorí sú do validácie a používania modelovania a simulácie zapojení. Napríklad vďaka náležitým vedomostiam o obmedzeniach a oblasti validácie sa predíde možnému nesprávnemu používaniu modelovania a simulácie alebo nesprávnej interpretácii ich výsledkov.

3.2.4.3. Preto je dôležité vytvoriť základ pre dôveru výrobcu v skúsenosti a odborné znalosti:

- a) tímov, ktoré validujú súbor simulačných nástrojov, a
- b) tímov, ktoré budú validovanú simuláciu používať na vykonávanie virtuálneho skúšania na účely validácie ADS.

3.2.4.4. Náležité riadenie skúseností a odborných znalostí tímu zvyšuje úroveň dôvery, pokiaľ ide o dôveryhodnosť modelovania a simulácie a ich výsledky, a to zabezpečením toho, aby boli zohľadnené ľudské faktory, ktoré stoja za modelovaním a simuláciou, a aby bolo riadené akékoľvek možné riziko spojené s ľudskou zlozkou, ako sa očakáva pri každom vhodnom systéme riadenia.

3.2.4.5. Ak súbor nástrojov výrobcu zahŕňa vstupy od organizácií alebo z produktov mimo vlastného tímu výrobcu alebo sa na takéto vstupy spolieha, výrobca poskytne vysvetlenie opatrení, ktoré prijal na podporu svojej dôvery v kvalitu a integritu týchto vstupov.

3.2.4.6. Skúsenosti a odborné znalosti tímu majú dve úrovne.

#### 3.2.4.6.1. Úroveň organizácie

Dôveryhodnosť sa preukazuje stanovením procesov a postupov na identifikáciu a udržiavanie zručností, znalostí a skúseností v oblasti vykonávania činností týkajúcich sa modelovania a simulácie. Musia sa stanoviť, udržiavať a zdokumentovať tieto postupy:

- i) proces identifikácie a hodnotenia kompetencií a zručností jednotlivca;
- ii) proces odbornej prípravy pracovníkov spôsobilých na vykonávanie úloh súvisiacich s modelovaním a simuláciou.

#### 3.2.4.6.2. Úroveň tímu

Po dokončení modelovania a simulácie závisí ich dôveryhodnosť najmä od zručností a znalostí jednotlivca/tímu, ktorý bude daný súbor nástrojov modelovania a simulácie validovať a ktorý bude pomocou modelovania a simulácie validovať ADS. Dôveryhodnosť sa preukazuje zdokumentovaním toho, že tieto tímy absolvovali primeranú odbornú prípravu na plnenie svojich úloh.

Výrobca následne musí:

- i) vytvoriť základ pre dôveru výrobcu v skúsenosti a odborné znalosti jednotlivca/tímu, ktorý validuje súbor nástrojov modelovania a simulácie;
- ii) vytvoriť základ pre dôveru výrobcu v skúsenosti a odborné znalosti jednotlivca/tímu, ktorý používa simuláciu na vykonávanie virtuálnych skúšok s cieľom validovať ADS.

Základom pre toto určenie bude preukázanie výrobcu, ako uplatňuje zásady ISO 9001 alebo podobný najlepší postup alebo normu, aby zabezpečil spôsobilosť svojej organizácie v oblasti modelovania a simulácie, ako aj jednotlivcov v tejto organizácii. Schvaľovací úrad nesmie svoje posúdenie týkajúce sa skúseností a odborných znalostí organizácie alebo jej členov nahradiť posúdením výrobcu.

### 3.2.5. História údajov/vstupov

3.2.5.1. História údajov/vstupov obsahuje záznam o výsledovateľnosti z údajov výrobcu použitých pri validácii modelovania a simulácie.

### 3.2.5.2. Opis údajov použitých na modelovanie a simuláciu

- a) Výrobca zdokumentuje údaje použité na validáciu modelu a zaznamená dôležité kvalitatívne vlastnosti.
- b) Výrobca poskytne dokumentáciu preukazujúcu, že údaje použité na validáciu modelov sa vzťahujú na zamýšľané funkcie, na ktorých virtualizáciu sa súbor nástrojov zameriava.
- c) Výrobca zdokumentuje kalibračné postupy použité na prispôbenie parametrov virtuálnych modelov zhromaždeným vstupným údajom.

3.2.5.3. Vplyv kvality údajov (napr. spektrum údajov, pomer signálu k šumu a neistota/systematická chyba/výberový podiel senzorov) na neistotu modelových parametrov.

Kvalita údajov použitých na vývoj modelu bude mať vplyv na odhad a kalibráciu modelových parametrov. Neistota modelových parametrov bude ďalším dôležitým aspektom v konečnej analýze neistoty.

### 3.2.6. História údajov/výstupov

3.2.6.1. História údajov/výstupov obsahuje záznam výstupov z modelovania a simulácie použitých na validáciu ADS.

### 3.2.6.2. Opis údajov generovaných modelovaním a simuláciou

- a) Výrobca poskytuje informácie o všetkých údajoch a scenároch použitých na validáciu súboru nástrojov virtuálneho skúšania.
- b) Výrobca dokumentuje exportované údaje a zaznamenáva dôležité kvalitatívne vlastnosti.
- c) Výrobca musí vysledovať výstup modelovania a simulácie k príslušnému nastaveniu simulácie.

### 3.2.6.3. Vplyv kvality údajov na dôveryhodnosť modelovania a simulácie

- a) Výstupné údaje modelovania a simulácie musia mať dostatočný rozsah, aby sa zabezpečilo správne vykonanie validačného výpočtu. Údaje musia dostatočne odzrkadľovať ODD relevantnú pre virtuálne posúdenie ADS.
- b) Výstupné údaje musia umožniť kontrolu konzistentnosti/správnosti virtuálnych modelov prostredníctvom možného využívania redundantných informácií.

### 3.2.6.4. Riadenie stochastických modelov

- a) Stochastické modely sa charakterizujú na základe ich rozptylu.
- b) Stochastické modely musia mať zabezpečenú možnosť deterministického opätovného vykonania.



- 3.3. Analýza a opis modelovania a simulácie
  - 3.3.1. Cieľom analýzy a opisu modelovania a simulácie je vymedziť celé modelovanie a simuláciu a určiť rozsah parametrov, ktorý možno posúdiť prostredníctvom virtuálneho skúšania. Vymedzujú sa rozsah a obmedzenia modelov a súboru nástrojov, ako aj zdroje neistoty, ktoré môžu ovplyvniť výsledky.
  - 3.3.2. Všeobecný opis
    - 3.3.2.1. Výrobca poskytuje opis úplného súboru nástrojov spolu s opisom toho, ako sa simulačné údaje použijú na podporu stratégie validácie ADS.
    - 3.3.2.2. Výrobca poskytuje jasný opis cieľa skúšania.
  - 3.3.3. Predpoklady, známe obmedzenia a zdroje neistoty
    - 3.3.3.1. Výrobca musí zdôvodniť predpoklady modelovania, ktoré usmerňovali návrh súboru nástrojov modelovania a simulácie.
    - 3.3.3.2. Výrobca poskytuje dôkazy o:
      - i) spôsobe, akým predpoklady vymedzené výrobcom zohrávajú úlohu pri vymedzovaní obmedzení súboru nástrojov;
      - ii) úrovni vernosti požadovanej pri simulačných modeloch.
    - 3.3.3.3. Výrobca musí odôvodniť, že tolerancia týkajúca sa korelácie medzi simulovaným a skutočným stavom je pre cieľ skúšania prijateľná.
    - 3.3.3.4. Tento oddiel napokon obsahuje informácie aj o zdrojoch neistoty v modeli. Tieto informácie budú predstavovať dôležitý vstup pre konečnú analýzu neistoty, v ktorej sa vymedzí, ako môžu byť výstupy modelu ovplyvnené rôznymi zdrojmi neistoty použitého modelu.
  - 3.3.4. Rozsah (ako sa modelovanie a simulácia používajú pri validácii ADS)
    - 3.3.4.1. Dôveryhodnosť virtuálneho nástroja sa posilňuje pomocou jasne vymedzeného rozsahu použitia vyvinutých modelov.
    - 3.3.4.2. Vyspelé modelovanie a simulácia musia umožňovať virtualizáciu fyzikálnych javov do takej miery presnosti, ktorá zodpovedá úrovni vernosti požadovanej na účely osvedčenia. Modelovanie a simulácia tak budú slúžiť ako „virtuálny skúšobný priestor“ pre skúšanie ADS.
    - 3.3.4.3. Simulačné modely si vyžadujú osobitné scenáre a metriky na validáciu. Výber scenárov použitý na validáciu musí byť dostatočný na preukázanie toho, že súbor nástrojov bude fungovať rovnako v scenároch mimo rozsahu validácie.
    - 3.3.4.4. Výrobca poskytne zoznam scenárov validácie spolu s obmedzeniami príslušných parametrov.
    - 3.3.4.5. Analýza ODD je kľúčovým vstupom na odvodenie požiadaviek, rozsahu a účinkov, ktoré sa musia v rámci modelovania a simulácie zohľadniť na podporu validácie ADS.
    - 3.3.4.6. Parametrami vytvorenými pre scenáre sa vymedzia vonkajšie a vnútorné údaje pre súbor nástrojov a simulačné modely.
  - 3.3.5. Posúdenie kritickosti

- 3.3.5.1. Simulačné modely a simulačné nástroje použité v celkovom súbore nástrojov sa preskúmajú z hľadiska ich zodpovednosti v prípade chyby v bezpečnosti konečného výrobku. Navrhovaný prístup k analýze kritickosti je odvodený od normy ISO 26262, v ktorej sa vyžaduje kvalifikácia pre niektoré nástroje používané v procese vývoja.
- 3.3.5.2. S cieľom odvodit' kritickosť simulovaných údajov sa v posúdení kritickosti zohľadňujú tieto parametre:
- dôsledky pre bezpečnosť ľudí, napr. triedy závažnosti uvedené v norme ISO 26262;
  - miera, do akej simulované výsledky ovplyvňujú ADS.
- 3.3.5.3. Z hľadiska posúdenia kritickosti existujú tri možné prípady posúdenia:
- modely alebo nástroje, ktoré sú jasnými kandidátmi na vykonanie úplného posúdenia dôveryhodnosti;
  - modely alebo nástroje, ktoré môžu, ale nemusia byť kandidátmi na vykonanie úplného posúdenia dôveryhodnosti podľa uváženia hodnotiteľa;
  - modely alebo nástroje, v prípade ktorých sa nevyžaduje vykonanie úplného posúdenia dôveryhodnosti.
- 3.4. Overovanie
- 3.4.1. Overovanie modelovania a simulácie zahŕňa analýzu správnej implementácie koncepčných/matematických modelov, ktoré tvoria súbor nástrojov modelovania a simulácie. Overovanie prispieva k dôveryhodnosti modelovania a simulácie tým, že poskytuje uistenie, že modelovanie a simulácia nebudú vykazovať nereálne správanie v prípade súboru vstupov, ktoré nemožno skúšať. Postup je založený na prístupe zahŕňajúcom viaceré kroky vrátane overenia kódu, overenia výpočtu a analýzy citlivosti.
- 3.4.2. Overenie kódu
- 3.4.2.1. Overenie kódu zahŕňa skúšky preukazujúce, že na virtuálne modely nemajú vplyv numerické/logické chyby.
- 3.4.2.2. Výrobca zdokumentuje vykonanie vhodných techník overovania kódu, ako sú napríklad statické/dynamické overenie kódu, analýza konvergenzie a porovnanie s presnými riešeniami, ak je to vhodné.
- 3.4.2.3. Výrobca poskytuje dokumentáciu preukazujúcu, že preskúmanie v oblasti vstupných parametrov bolo dostatočne široké na to, aby sa identifikovala kombinácia parametrov, v prípade ktorej modelovanie a simulácia vykazujú nestabilné alebo nereálne správanie. Na preukázanie požadovaného preskúmania správania modelov sa môžu použiť metriky pokrytia, ktoré zahŕňajú kombinácie parametrov.
- 3.4.2.4. Výrobca musí uplatniť postupy kontroly správnosti/konzistentnosti vždy, keď to údaje umožňujú.
- 3.4.3. Overenie výpočtu
- 3.4.3.1. Overenie výpočtu sa zameriava na odhad numerických chýb, ktoré ovplyvňujú modelovanie a simuláciu.
- 3.4.3.2. Výrobca zdokumentuje odhady numerických chýb (napr. chyba v diskretizácii, chyba v zaokrúhľovaní, konvergencia iteračných postupov).
- 3.4.3.3. Numerické chyby musia byť dostatočne ohraničené, aby nemali vplyv na validáciu.
- 3.4.4. Analýza citlivosti

- 3.4.4.1. Cieľom analýzy citlivosti je kvantifikovať, ako sú výstupné hodnoty modelu ovplyvnené zmenami vstupných hodnôt modelu, a teda určiť parametre, ktoré majú najväčší vplyv na výsledky simulačného modelu. Určiť, do akej miery simulačný model spĺňa prahy validácie, keď je vystavený malým zmenám parametrov, pomáha aj štúdia citlivosti. Je teda nevyhnutné podporiť dôveryhodnosť výsledkov simulácie.
- 3.4.4.2. Výrobca musí poskytnúť podpornú dokumentáciu, ktorou preukáže, že najkritickejšie parametre ovplyvňujúce výstup simulácie boli identifikované pomocou techník analýzy citlivosti, napríklad narušením parametrov modelu.
- 3.4.4.3. Výrobca musí preukázať, že pri identifikácii a kalibrácii najkritickejších parametrov boli uplatnené spoľahlivé kalibračné postupy s cieľom zvýšiť dôveryhodnosť vyvinutého súboru nástrojov.
- 3.4.4.4. V konečnom dôsledku výsledky analýzy citlivosti takisto pomôžu pri vymedzení vstupov a parametrov, ktorých charakterizácia neistoty si vyžaduje osobitnú pozornosť v záujme správneho vymedzenia neistoty výsledkov simulácie.
- 3.4.5. Validácia
- 3.4.5.1. Kvantitatívny proces určovania miery, do akej je model alebo simulácia presným vyjadrením reálneho sveta z hľadiska zamýšľaných použití modelovania a simulácie, si vyžaduje výber viacerých prvkov a ich vymedzenie.
- 3.4.5.2. Merania výkonnosti (metriky)
- 3.4.5.2.1. Merania výkonnosti sú metriky používané na porovnanie simulačného modelu s reálnym svetom. Ukazovatele výkonnosti sa vymedzujú počas analýzy modelovania a simulácie.
- 3.4.5.2.2. Metriky na validáciu môžu zahŕňať:
- i) analýzu diskretných hodnôt, ako sú napríklad rýchlosť detekcie a rýchlosť zapalovania;
  - ii) vývoj v priebehu času, napr. polohy, rýchlosti, zrýchlenie;
  - iii) analýzu na základe priebehu akcie, napr. výpočty vzdialenosti/rýchlosti, výpočet času do zrážky, začatie brzdenia.
- 3.4.5.3. Merania správnosti aproximácie
- 3.4.5.3.1. Na porovnanie reálneho sveta a metrickú simulácie sa používajú analytické rámce. Vo všeobecnosti ide o kľúčové ukazovatele výkonnosti (KPI), ktoré vyjadrujú štatistickú porovnateľnosť dvoch súborov údajov.
- 3.4.5.3.2. Validácia musí preukázať, že tieto kľúčové ukazovatele výkonnosti sú splnené.
- 3.4.5.4. Metodika validácie
- 3.4.5.4.1. Výrobca vymedzuje logické scenáre použité na validáciu súboru nástrojov virtuálneho skúšania. Musia byť schopné v maximálnej možnej miere pokryť ODD virtuálneho skúšania na účely validácie ADS.
- 3.4.5.4.2. Presná metodika závisí od štruktúry a účelu súboru nástrojov. Validácia môže pozostávať z jedného alebo viacerých z týchto prvkov:
- i) validácia modelov subsystému, napr. modelu prostredia (cestná sieť, poveternostné podmienky, interakcia účastníkov cestnej premávky), modelov snímačov [rádiová detekcia a rozsah (RADAR), detekcia a meranie dĺžky svetla (LIDAR), kamera], modelu vozidla (riadenie, brzdenie, hnacia sústava);

- ii) validácia systému vozidla (model dynamiky vozidla spolu s modelom prostredia);
- iii) validácia systému snímačov (model snímačov vozidla spolu s modelom prostredia);
- iv) validácia integrovaného systému (model snímačov + model prostredia s vplyvmi z modelu vozidla).

#### 3.4.5.5. Požiadavka na presnosť

- 3.4.5.5.1. Požiadavka na korelačnú prahovú hodnotu sa vymedzuje počas analýzy modelovania a simulácie. Validácia musí preukázať, že kľúčové ukazovatele výkonnosti určené v bode 3.4.5.3.1 tejto časti sú splnené.

#### 3.4.5.6. Rozsah validácie (časť súboru nástrojov, ktorá sa má validovať)

- 3.4.5.6.1. Súbor nástrojov pozostáva z viacerých nástrojov a každý nástroj bude používať niekoľko modelov. Rozsah validácie zahŕňa všetky nástroje a príslušné modely, ktoré podliehajú validácii.

#### 3.4.5.7. Výsledky internej validácie

- 3.4.5.7.1. Dokumentácia musí nielen poskytovať dôkazy o validácii simulačného modelu, ale musí slúžiť aj ako zdroj dostatočných informácií o procesoch a produktoch, ktorými sa zabezpečuje celková dôveryhodnosť použitého súboru nástrojov.

- 3.4.5.7.2. Dokumentácia/výsledky sa môžu preniesť z predchádzajúcich posúdení dôveryhodnosti.

#### 3.4.5.8. Výsledky nezávislej validácie

- 3.4.5.8.1. Schvaľovací úrad posudzuje dokumentáciu poskytnutú výrobcom a môže vykonať fyzické skúšky úplného integrovaného nástroja.

#### 3.4.5.9. Charakterizácia neistoty

- 3.4.5.9.1. Tento oddiel sa zaoberá charakterizáciou očakávanej variability výsledkov súboru virtuálnych nástrojov. Posúdenie pozostáva z dvoch fáz. V prvej fáze sa informácie zhromaždené v rámci analýzy a opisu modelovania a simulácie a v oddieloch týkajúcich sa histórie údajov/vstupov použijú na charakterizáciu neistoty vstupných údajov, modelových parametrov a štruktúry modelovania. Následne sa rozšírením všetkých neistôt v rámci súboru virtuálnych nástrojov kvantifikuje neistota vo výsledkoch modelu. V závislosti od neistoty vo výsledkoch modelu bude musieť výrobca zaviesť primerané bezpečnostné tolerancie pri používaní virtuálneho skúšania na účely validácie ADS.

#### 3.4.5.9.2. Charakterizácia neistoty vo vstupných údajoch

Výrobca musí preukázať, že primerane odhadol kritické vstupy modelu pomocou spoľahlivých techník, ako sú viacnásobné opakovania na posúdenie množstva.

#### 3.4.5.9.3. Charakterizácia neistoty v modelových parametroch (po kalibrácii)

Výrobca musí preukázať, že kritické parametre modelu, ktoré nemožno odhadnúť rovnako, sa charakterizujú prostredníctvom distribúcie a/alebo intervalov spoľahlivosti.

#### 3.4.5.9.4. Charakterizácia neistoty v štruktúre modelovania a simulácie

Výrobca musí poskytnúť dôkazy o tom, že pri predpokladoch modelovania sa vykonala kvantitatívna charakterizácia vzniknutej neistoty (napr. porovnanie výstupov rôznych modelovacích prístupov vždy, keď je to možné).

#### 3.4.5.9.5. Charakterizácia aleatorickej verzus epistemickej neistoty:

Výrobca sa musí usilovať rozlišovať medzi aleatorickou zložkou neistoty (ktorú možno len odhadnúť, ale nie znížiť) a epistemickou neistotou vyplývajúcou z nedostatku poznatkov vo virtualizácii procesu (ktorú naopak možno znížiť).

#### 4. Štruktúra dokumentácie

4.1. V tomto oddiele sa uvádza, ako sa uvedené informácie budú zhromažďovať a organizovať v dokumentácii, ktorú výrobca poskytne príslušnému orgánu.

4.2. Výrobca vypracuje dokument („simulačnú príručku“) štruktúrovaný v súlade s touto osnovou s cieľom poskytnúť dôkazy o predložených témach.

4.3. Dokumentácia sa dodá spolu s príslušnou verziou modelovania a simulácie a súvisiacimi vytvorenými údajmi.

4.4. Výrobca poskytne jasné odkazy, ktoré umožnia vysledovať dokumentáciu späť k príslušnému modelovaniu a simulácii/údajom.

4.5. Dokumentácia sa uchováva počas celého životného cyklu využívania daného modelovania a simulácie. Schvaľovací úrad môže vykonávať audity výrobcu posúdením jeho dokumentácie a/alebo vykonaním fyzických skúšok.

### ČASŤ 5

#### PODÁVANIE SPRÁV POČAS PREVÁDZKY

##### 1. Vymedzenie pojmov

Na účely tejto prílohy:

1.1. „Výskyt“ je situácia súvisiaca s bezpečnosťou, ktorá sa týka vozidla vybaveného automatizovaným systémom riadenia.

1.2. „Nekritický výskyt“ je výskyt zahŕňajúci prerušenie prevádzky, poruchu, chybu alebo iné okolnosti, ktoré ovplyvnili alebo mohli ovplyvniť bezpečnosť ADS a ktoré nevedli k nehode alebo vážnemu incidentu. Do tejto kategórie patria napríklad menšie incidenty, zhoršenie bezpečnosti, ktoré nebráni bežnej prevádzke, núdzové/komplexné manévry na zabránenie zrážke a všeobecnejšie všetky výskyty súvisiace s bezpečnosťou ADS na ceste (ako interakcia so vzdialenou obsluhou atď.).

1.3. „Kritický výskyt“ je každý výskyt, pri ktorom je ADS zapojený v čase kolízie a v dôsledku ktorého:

- najmenej jedna osoba utrpela zranenie, ktoré si vyžaduje lekársku pomoc v dôsledku prítomnosti vo vozidle alebo účasti na udalosti;
- plne automatizované vozidlo, iné vozidlá alebo stojace predmety utrpia fyzické poškodenie, ktoré presahuje určitú prahovú hodnotu, alebo v akomkoľvek vozidle, zúčastnenom na udalosti, dôjde k aktivácii airbagu.

##### 2. Oznámenia a podávanie správ zo strany výrobcu

2.1. Výrobca bezodkladne oznamuje akékoľvek výskyty, ktoré sú kritické z hľadiska bezpečnosti, schvaľovacím úradom, orgánom dohľadu nad trhom a Komisii.

2.2. Výrobca do jedného mesiaca podáva schvaľovacím úradom, orgánom dohľadu nad trhom a Komisii správu o každej krátkodobom výskyte, opísanom v dodatku 1, ktorú musí výrobca napraviť.

- 2.3. Výrobca každý rok podáva schvaľovaciemu úradu, ktorý udelil schválenie, správu o výskytoch uvedených v dodatku 1. V správe sa uvádzajú dôkazy o výkonnosti ADS v súvislosti s výskytmi relevantnými z hľadiska bezpečnosti v teréne. Konkrétne sa musí preukázať, že:
- a) sa nezistili žiadne nezrovnalosti v porovnaní s výkonnosťou ADS v oblasti bezpečnosti posudzovanou pred uvedením na trh;
  - b) ADS dodržiava výkonnostné požiadavky stanovené v tomto nariadení;
  - c) všetky novo odhalené závažné problémy s výkonnosťou ADS v oblasti bezpečnosti boli primerane riešené, a ako boli riešené.
- Schvaľovací úrad, ktorý udelil schválenie, poskytuje tieto informácie schvaľovacím úradom, orgánom dohľadu nad trhom a Komisii.
- 2.4. Schvaľovacie úrady, orgány dohľadu nad trhom a Komisia môžu požiadať výrobcu o podporné údaje použité na vypracovanie informácií poskytnutých pri podávaní správ a v oznámeniach počas prevádzky. Tieto údaje sa vymieňajú prostredníctvom dohodnutého súboru na výmenu údajov. Schvaľovacie úrady, orgány dohľadu nad trhom a Komisia prijímú všetky potrebné opatrenia na zabezpečenie takýchto údajov.
- 2.5. Akékoľvek predbežné spracovanie údajov by sa malo oznámiť schvaľovaciemu úradu, ktorý udelil schválenie, v správe s prevádzkovými údajmi.

## Dodatok 1

**Zoznam výskytov pri podávaní správ počas prevádzky**

Výskyty sú rozdelené do štyroch kategórií na základe ich relevantnosti pre dynamickú úlohu riadenia, interakciu s používateľmi plne automatizovaných vozidiel a technické podmienky ADS. Pri každom výskyte sa v nasledujúcej tabuľke uvádza jeho relevantnosť pre krátkodobé a/alebo pravidelné podávanie správ.

Pravidelné podávanie správ o výskytoch sa má predkladať vo forme súhrnných údajov (za hodinu prevádzky alebo za najazdený km) za typ vozidla ADS a v súvislosti s prevádzkou ADS (t. j. keď sa aktivuje ADS).

VÝSKYT	KRÁTKODOBÉ PODÁVANIE SPRÁV (1 mesiac)	PRAVIDELNÉ PODÁVANIE SPRÁV (1 rok)
1. Výskyty súvisiace s vykonávaním dynamickej úlohy riadenia systémom ADS, ako sú:		
1.a) výskyty kritické z hľadiska bezpečnosti, ktoré sú výrobcovi známe	X	X
1.b) výskyty súvisiace s prevádzkou ADS mimo jeho ODD	X	X
1.c) výskyty súvisiace s tým, že ADS v prípade potreby nedosahuje stav minimálneho rizika	X	X
1.d) výskyty súvisiace s komunikáciou (ak je konektivita relevantná pre bezpečnostnú koncepciu ADS)		X
1.e) výskyty súvisiace s kybernetickou bezpečnosťou		X
1.f) interakcia s obsluhou vzdialeného zásahu (v relevantných prípadoch) v súvislosti so závažnými poruchami ADS alebo vozidla		X
2. Výskyty súvisiace s interakciou ADS s používateľmi plne automatizovaných vozidiel, ako sú:		
2.a) výskyty súvisiace s používateľom (napr. chyby používateľa, nesprávne použitie, predchádzanie nesprávnemu použitiu)		X
3. Výskyty súvisiace s technickými podmienkami ADS vrátane údržby a opravy:		
3.a) výskyty súvisiace so zlyhaním ADS, ktoré viedli k zaslaní žiadosti o zásah prevádzkovateľovi alebo obsluhu vzdialeného zásahu		X
3.b) problémy s údržbou a opravou		X
3.c) výskyty súvisiace s nedovolenými úpravami (t. j. neoprávnenou manipuláciou)		X
4. Výskyty súvisiace s identifikáciou nových scenárov relevantných z hľadiska bezpečnosti	X (ak výrobca vykoná úpravy s cieľom riešiť novo identifikovaný a závažný bezpečnostný problém ADS, ktorý zahŕňa neprimerané riziko, vrátane opisu všetkých scenárov, ktoré sa predtým neočakávali)	X

## PRÍLOHA IV

**OSVEDČENIE O TYPOVOM SCHVÁLENÍ EÚ (SYSTÉM VOZIDLA)**

Oznámenie o *udelení/rozšírení/zamietnutí/odňatí* <sup>(1)</sup> typového schválenia typu plne automatizovaného vozidla vzhľadom na jeho automatizovaný systém riadenia (ADS) v súlade s požiadavkami stanovenými vo vykonávacom nariadení (EÚ) 2022/1426, naposledy zmenenom vykonávacím nariadením (EÚ) .../....

Číslo osvedčenia o typovom schválení EÚ:

Dôvod *rozšírenia/zamietnutia/odňatia* <sup>(1)</sup>:

## ODDIEL I

- 0.1. Značka (obchodné meno výrobcu):
- 0.2. Typ:
  - 0.2.1. Obchodný názov (názvy) (ak je/sú k dispozícii):
- 0.3. Prostriedky identifikácie typu, ak je vyznačený na vozidle:
  - 0.3.1. Umiestnenie takého označenia:
- 0.4. Kategória vozidla:
- 0.5. Názov a adresa výrobcu:
- 0.8. Názov (názvy) a adresa (adresy) montážneho závodu (závodov):
- 0.9. Meno a adresa zástupcu výrobcu (ak je určený):

## ODDIEL II

1. Ďalšie informácie (v prípade potreby): pozri doplnok.
2. Technická služba zodpovedná za vykonávanie skúšok:
3. Dátum skúšobného protokolu:
4. Číslo skúšobného protokolu:
5. Prípadné poznámky: pozri doplnok.
6. Miesto:
7. Dátum:
8. Podpis:

---

<sup>(1)</sup> Nehodiace sa prečiarknite.



*Doplnok***k osvedčeniu o typovom schválení EÚ číslo**

1. Opis a/alebo schéma automatizovaného systému riadenia (ADS) vrátane týchto prvkov:
  - 1.1. prevádzkovo-konštrukčná doména (ODD), hranice systému a stanovená maximálna rýchlosť ADS deklarovaná výrobcom:
  - 1.2. opis hlavných funkcií ADS
    - 1.2.1. Vnútorne funkcie vozidla
    - 1.2.2. Vonkajšie funkcie vozidla (napr. záložné riadenie, potrebná vonkajšia infraštruktúra, potrebné prevádzkové opatrenia)
  - 1.3. systém snímania (vrátane komponentov):
  - 1.4. montáž systému snímania automatizovaného systému riadenia:
  - 1.5. identifikačné číslo softvéru ADS:
2. Písomný opis a/alebo schéma ľudského dohľadu nad automatizovaným systémom riadenia (ADS)
  - 2.1. Diaľková obsluha a diaľkový zásah v ADS
  - 2.2. Prostriedky na aktiváciu a deaktiváciu ADS
  - 2.3. Monitorovanie vo vnútri vozidla
  - 2.4. Akékoľvek obmedzenia systému spôsobené podmienkami prostredia alebo vozovky
3. Písomný opis a/alebo schéma informácií vydávaných cestujúcim vo vozidle a iným účastníkom cestnej premávky
  - 3.1. Stav systému:
  - 3.2. Žiadosť adresovaná palubnej obsluhu/obsluhu vzdialeného zásahu
  - 3.3. Manéver s minimálnym rizikom:
  - 3.4. Núdzový manéver:
4. Dátové prvky ADS
  - 4.1. Dátové prvky ADS overené po skúškach vykonaných v súlade s časťou 3 prílohy III:
  - 4.2. Overenie dokumentácie týkajúcej sa vyhľadateľnosti údajov, samokontroly integrity údajov a ochrany pred manipuláciou s uloženými údajmi: áno/nie
5. Kybernetická bezpečnosť a aktualizácie softvéru
  - 5.1. Číslo typového schválenia kybernetickej bezpečnosti:
  - 5.2. Číslo typového schválenia aktualizácie softvéru:

6. Posúdenie aspektov funkčnej a prevádzkovej bezpečnosti automatizovaného systému riadenia

6.1. Referenčné číslo dokumentácie výrobcu k posúdeniu (vrátane čísla verzie):

6.2. Informačný dokument

7. Technická služba zodpovedná za vykonávanie schvaľovacích skúšok ...

7.1. Dátum skúšobného protokolu vydaného touto službou

7.2. (Referenčné) Číslo skúšobného protokolu vydaného touto službou

8. Prílohy

Doplnok 1: Informačný dokument pre automatizované systémy riadenia [pozri prílohu I k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2022/1426].

Doplnok 2: Členské štáty a konkrétne oblasti, o ktorých výrobca vyhlásil, že sa v nich uskutočnilo posúdenie súladu automatizovaného systému riadenia s miestnymi pravidlami cestnej premávky.

Zoznam dokumentov v schvaľovacom spise uložený v správnom orgáne, ktorý udelil typové schválenie. Tieto dokumenty môžu byť poskytnuté na požiadanie.

Doplnok 3: Správa o posúdení ADS/výsledky skúšok zo strany schvaľovacieho úradu, ktorý udelil schválenie.

Doplnok 4: Osvedčenie o zhode systému riadenia bezpečnosti

---

**VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2022/1427****z 19. augusta 2022,****ktorým sa do registra chránených označení pôvodu a chránených zemepisných označení zapisuje názov [„Nagykőrű ropogós cseresznye“ (CHZO)]**

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1151/2012 z 21. novembra 2012 o systémoch kvality pre poľnohospodárske výrobky a potraviny <sup>(1)</sup>, a najmä na jeho článok 52 ods. 2,

keďže:

- (1) V súlade s článkom 50 ods. 2 písm. a) nariadenia (EÚ) č. 1151/2012 bola v *Úradnom vestníku Európskej únie* <sup>(2)</sup> uverejnená žiadosť Maďarska o zápis názvu „Nagykőrű ropogós cseresznye“ do registra.
- (2) Vzhľadom na to, že Komisii nebola oznámená žiadna námietka v zmysle článku 51 nariadenia (EÚ) č. 1151/2012, názov „Nagykőrű ropogós cseresznye“ by sa mal zapísať do registra,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

**Článok 1**

Názov „Nagykőrű ropogós cseresznye“ (CHZO) sa zapisuje do registra.

Názov uvedený v prvom odseku sa vzťahuje na výrobok triedy 1.6. Ovocie, zelenina a obilniny v pôvodnom stave alebo spracované, ktorá je uvedená v prílohe XI k vykonávaciemu nariadeniu Komisie (EÚ) č. 668/2014 <sup>(3)</sup>.**Článok 2**Toto nariadenie nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom po jeho uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 19. augusta 2022

Za Komisiu  
v mene predsedníčky  
Janusz WOJCIECHOWSKI  
člen Komisie

<sup>(1)</sup> Ú. v. EÚ L 343, 14.12.2012, s. 1.

<sup>(2)</sup> Ú. v. EÚ C 179, 2.5.2022, s. 16.

<sup>(3)</sup> Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 668/2014 z 13. júna 2014, ktorým sa stanovujú pravidlá uplatňovania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1151/2012 o systémoch kvality pre poľnohospodárske výrobky a potraviny (Ú. v. EÚ L 179, 19.6.2014, s. 36).

**VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2022/1428****z 24. augusta 2022,****ktorým sa stanovujú metódy odberu vzoriek a metódy analýzy na kontrolu perfluóralkylovaných látok v určitých potravinách****(Text s významom pre EHP)**

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/625 z 15. marca 2017 o úradných kontrolách a iných úradných činnostiach vykonávaných na zabezpečenie uplatňovania potravinového a krmivového práva a pravidiel pre zdravie zvierat a dobré životné podmienky zvierat, pre zdravie rastlín a pre prípravky na ochranu rastlín, o zmene nariadení Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 999/2001, (ES) č. 396/2005, (ES) č. 1069/2009, (ES) č. 1107/2009, (EÚ) č. 1151/2012, (EÚ) č. 652/2014, (EÚ) 2016/429 a (EÚ) 2016/2031, nariadení Rady (ES) č. 1/2005 a (ES) č. 1099/2009 a smerníc Rady 98/58/ES, 1999/74/ES, 2007/43/ES, 2008/119/ES a 2008/120/ES a o zrušení nariadení Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 854/2004 a (ES) č. 882/2004, smerníc Rady 89/608/EHS, 89/662/EHS, 90/425/EHS, 91/496/EHS, 96/23/ES, 96/93/ES a 97/78/ES a rozhodnutia Rady 92/438/EHS (nariadenie o úradných kontrolách) <sup>(1)</sup>, a najmä na jeho článok 34 ods. 6,

keďže:

- (1) V nariadení Komisie (ES) č. 1881/2006 <sup>(2)</sup> sa stanovujú maximálne hodnoty obsahu perfluóralkylovaných látok (ďalej len „látky PFAS“) v určitých potravinách a v odporúčaní Komisie (EÚ) 2022/1431 <sup>(3)</sup> sa uvádzajú orientačné hodnoty, pri prekročení ktorých Komisia odporúča, aby členské štáty preskúmali príčiny kontaminácie látkami PFAS v potravinách s vysokými koncentraciami látok PFAS. S cieľom zabezpečiť spoľahlivosť a konzistentnosť úradných kontrol maximálnych hodnôt látok PFAS v určitých potravinách by sa mali stanoviť podrobné požiadavky na metódy používané na odber vzoriek a laboratórne analýzy.
- (2) Opatrenia stanovené v tomto nariadení sú v súlade so stanoviskom Stáleho výboru pre rastliny, zvieratá, potraviny a krmivá,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

**Článok 1**

Na účely tohto nariadenia sa uplatňuje vymedzenie pojmov a skratky stanovené v tomto článku.

1. „šarža“ je identifikovateľné množstvo potraviny doručené naraz, v prípade ktorej príslušný orgán určil, že vykazuje spoločné charakteristiky, ako je pôvod, odroda, druh, oblasť výlovu, typ balenia, baliareň, odosielateľ alebo označenie;
2. „čiastková šarža“ je fyzicky oddelená a identifikovateľná časť veľkej šarže určená na použitie metódy odberu vzoriek;
3. „čiastková vzorka“ je množstvo materiálu odobratého z jedného miesta šarže alebo čiastkovej šarže;
4. „súhrnná vzorka“ je vzorka získaná zlúčením všetkých čiastkových vzoriek odobratých zo šarže alebo z čiastkovej šarže;
5. „laboratórna vzorka“ je reprezentatívna časť alebo množstvo súhrnnej vzorky určenej pre laboratórium;
6. „porovnateľná veľkosť alebo hmotnosť“ je rozdiel vo veľkosti alebo v hmotnosti, ktorý nepresahuje 50 %;

<sup>(1)</sup> Ú. v. EÚ L 95, 7.4.2017, s. 1.

<sup>(2)</sup> Nariadenie Komisie (ES) č. 1881/2006 z 19. decembra 2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách (Ú. v. EÚ L 364, 20.12.2006, s. 5).

<sup>(3)</sup> Odporúčanie Komisie (EÚ) 2022/1431 z 24. augusta 2022 týkajúce sa monitorovania perfluóralkylovaných látok v potravinách (pozri stranu 105 tohto úradného vestníka).

7. „presnosť“ je blízkosť zhody medzi nezávislými výsledkami skúšky získanými v stanovených podmienkach. Presnosť je vyjadrená ako štandardná odchýlka alebo variačný koeficient výsledkov skúšky;
8. „vnútrolaboratórna reprodukovateľnosť alebo vnútrolaboratórna presnosť ( $RSD_R$ )“ je presnosť v rámci súboru vnútrolaboratórných podmienok v konkrétnom laboratóriu;
9. „kvantifikačný limit (LOQ)“ je najnižší obsah analytu, ktorý možno merať s primeranou štatistickou istotou, t. j. najnižšia koncentrácia alebo hmotnosť analytu, ktoré boli validované s prijateľnou presnosťou uplatnením úplnej analytickej metódy a identifikačných kritérií;
10. „kombinovaná štandardná neistota merania u)“ je nezáporný parameter spojený s výsledkom merania, ktorý charakterizuje rozptyl hodnôt, ktoré možno na základe použitých informácií rozumne prisúdiť meranej veličine. Získa sa použitím jednotlivých štandardných neistôt merania súvisiacich so vstupnými množstvami v modeli merania;
11. „rozšírená neistota merania (U)“ je hodnota, ktorá sa získa pomocou koeficientu pokrytia 2, ktorý zodpovedá stupňu spoľahlivosti približne 95 % ( $U = 2u$ );
12. „pravdivosť“ je blízkosť zhody medzi priemernou hodnotou získanou z veľkého počtu výsledkov meraní a uznanou referenčnou hodnotou. Túto hodnotu možno odhadnúť na základe pravidelnej analýzy certifikovaných referenčných materiálov, fortifikačných pokusov alebo účasti na medzilaboratórných štúdiách a vyjadruje sa ako zjavná odchýlka.

### Článok 2

Príprava vzoriek a analýzy na účely úradnej kontroly hodnôt obsahu látok PFAS v potravinách, pre ktoré sa maximálne hodnoty obsahu stanovujú v nariadení (ES) č. 1881/2006, sa vykonávajú v súlade s metódami stanovenými v prílohe k tomuto nariadeniu.

### Článok 3

Toto nariadenie nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom po jeho uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 24. augusta 2022

Za Komisiu  
predsedníčka  
Ursula VON DER LEYEN

## PRÍLOHA

## ČASŤ A

**METÓDY ODBERU VZORIEK****A.1. VŠEOBECNÉ USTANOVENIA****A.1.1. Materiál, z ktorého sa odoberajú vzorky**

Z každej šarže alebo čiastkovej šarže, ktorá má byť preskúmaná, sa vzorky odoberajú samostatne.

**A.1.2. Čiastkové vzorky**

Čiastkové vzorky sa odoberajú pokiaľ možno z rôznych miest rozložených v celej šarži alebo čiastkovej šarži. Nedodržanie takéhoto postupu sa zaznamenáva záznamom stanoveným v bode A.1.6.

**A.1.3. Príprava súhrnnej vzorky**

Súhrnná vzorka sa získava zlúčením čiastkových vzoriek. Má aspoň 1 kilogram alebo 1 liter, okrem prípadov, keď to nie je uskutočniteľné, napríklad ak vzorka pochádza z jediného balenia, alebo ak má výrobok veľmi vysokú komerčnú hodnotu.

**A.1.4. Opakované vzorky**

Ak sa na účely presadzovania práva, obrany a na referenčné účely odoberajú opakované vzorky, musia sa odoberať z homogenizovanej súhrnnej vzorky za predpokladu, že takýto postup nie je v rozpore s pravidlami členských štátov, pokiaľ ide o práva prevádzkovateľa potravinárskeho podniku.

**A.1.5. Bezpečnostné opatrenia**

V priebehu odberu a prípravy vzoriek je nutné prijať opatrenia, ktoré zabránia akýmkoľvek zmenám, ktoré by ovplyvnili obsah látok PFAS, nepriaznivo ovplyvnili analytické stanovovanie, prípadne by zapríčinili stratu reprezentatívnosti súhrnných vzoriek.

Osoba zodpovedná za odber vzoriek musí prijať tieto preventívne opatrenia:

- a) nepoužívať odevy ani rukavice, ktoré obsahujú vonkajšie vrstvy s fluórovanými polymérmi, alebo ktoré sú ošetrené látkami PFAS na lepšie odpudzovanie vody a škvŕn;
- b) v deň odberu vzoriek nepoužívať zvlhčovače, kozmetické výrobky, krémy na ruky, prípravky na ochranu pred slnečným žiarením a súvisiace výrobky s obsahom látok PFAS.

Materiály použité pri odbere vzoriek, skladovaní vzoriek a prenose vzoriek nesmú obsahovať látky PFAS. Vzorka nesmie prísť do styku so žiadnymi materiálmi, ako sú rezné dosky, nádoby na odber vzoriek a vonkajšie vrstvy uzáverov nádob na odber vzoriek vyrobené z polytetrafluóretylénu (PTFE alebo teflón), polyvinylidénfluoridu (PVDF) alebo iných fluórovaných polymérov. Treba zabrániť kontaktu s inými materiálmi obsahujúcimi látky PFAS.

**A.1.6. Pečatenie a označovanie vzoriek**

Každá vzorka musí byť zapečatená na mieste odberu vzoriek a označená v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

O každom odbere vzorky sa vedie záznam, ktorý umožní jednoznačnú identifikáciu každej šarže a v ktorom je uvedený dátum a miesto odberu vzorky spolu so všetkými ďalšími informáciami, ktoré môžu posloužiť na interpretáciu výsledku.

**A.1.7. Balenie a preprava vzoriek**

Každá vzorka sa umiestni do nádoby, ktorá musí byť čistá, inertná, vyrobená z polypropylénu, polyetylénu alebo iného materiálu neobsahujúceho látky PFAS a ktorá dokáže zachovať neporušenosť vzorky a poskytnúť primeranú ochranu pred kontamináciou, stratou analytov adsorpciou na vnútornej stene nádoby a poškodením pri preprave. Používanie sklenených nádob nie je povolené. S cieľom zabrániť akýmkoľvek zmenám v zložení vzorky, ktoré môžu nastať počas prepravy alebo skladovania, je nutné prijať všetky potrebné preventívne opatrenia.

## A.2. PLÁNY ODBERU VZORIEK

## A.2.1. Rozdelenie šarží na čiastkové šarže

Ak je možné fyzicky oddeliť čiastkovú šaržu, veľké šarže sa rozdelia na čiastkové šarže. V prípade výrobkov, s ktorými sa obchoduje vo forme voľne ložených zásielok (napr. rastlinné oleje), sa uplatňuje tabuľka 1. Na iné výrobky sa uplatňuje tabuľka 2. Vzhľadom na skutočnosť, že hmotnosť šarže nie je vždy presným násobkom hmotnosti čiastkových šarží, hmotnosť čiastkovej šarže môže prekračovať uvedenú hmotnosť maximálne o 20 %.

Tabuľka 1

**Rozdelenie šarží na čiastkové šarže v prípade výrobkov, s ktorými sa obchoduje vo voľne ložených zásielkach**

Hmotnosť šarže (v tonách)	Hmotnosť alebo počet čiastkových šarží
≥ 1 500	500 ton
> 300 a < 1 500	3 čiastkové šarže
≥ 100 a ≤ 300	100 ton
< 100	—

Tabuľka 2

**Rozdelenie šarží na čiastkové šarže v prípade výrobkov, s ktorými sa neobchoduje vo voľne ložených zásielkach**

Hmotnosť šarže (v tonách)	Hmotnosť alebo počet čiastkových šarží
≥ 15	15 – 30 ton
< 15	—

## A.2.2. Počet čiastkových vzoriek

Minimálny počet čiastkových vzoriek, ktoré sa majú odobrať zo šarže alebo čiastkovej šarže, je uvedený v tabuľkách 3 a 4.

V prípade nebalených tekutých výrobkov sa šarža alebo čiastková šarža čo najdôkladnejšie premieša tak, aby nedošlo k ovplyvneniu kvality výrobku, buď manuálne, alebo mechanickými prostriedkami bezprostredne pred odberom vzoriek. V tomto prípade sa v danej šarži alebo čiastkovej šarži predpokladá homogénne rozloženie kontaminujúcich látok. V takomto prípade sa na zostavenie súhrnnej vzorky musia zo šarže alebo z čiastkovej šarže odobrať tri čiastkové vzorky.

Ak šarža alebo čiastková šarža pozostáva z jednotlivých balení alebo jednotiek, musí byť počet balení alebo jednotiek (čiastkových vzoriek), z ktorých je nutné vykonať odber na zostavenie súhrnnej vzorky, v súlade s tabuľkou 4.

Čiastkové vzorky musia mať podobnú hmotnosť/objem. Hmotnosť/objem čiastkovej vzorky je najmenej 100 gramov alebo 100 mililitrov, v dôsledku čoho bude hmotnosť alebo objem súhrnnej vzorky predstavovať najmenej približne 1 kilogram alebo 1 liter. Ak to nie je možné, uplatňujú sa ustanovenia bodu A.2.6.

Tabuľka 3

**Minimálny počet čiastkových vzoriek, ktoré sa majú odobrať zo šarže alebo z čiastkovej šarže potravín, ak šarža nepozostáva z jednotlivých balení alebo jednotiek potravín**

Hmotnosť alebo objem šarže/čiastkovej šarže (v kilogramoch alebo litroch)	Minimálny počet čiastkových vzoriek, ktoré sa majú odobrať
< 50	3
≥ 50 a ≤ 500	5
> 500	10

Tabuľka 4

**Počet balení alebo jednotiek (čiastkových vzoriek), z ktorých sa má vykonať odber na zostavenie súhrnnej vzorky, ak šarža alebo čiastková šarža pozostáva z jednotlivých balení alebo jednotiek potravín**

Počet balení alebo jednotiek v šarži/čiastkovej šarži	Počet balení alebo jednotiek, z ktorých sa má vykonať odber
≤ 25	aspoň 1 balenie alebo jednotka
26 – 100	približne 5 %, aspoň 2 balenia alebo jednotky
> 100	asi 5 %, maximálne 10 balení alebo jednotiek

**A.2.3. Špecifické ustanovenia pre odber vzoriek zo šarží obsahujúcich celé ryby porovnateľnej veľkosti alebo hmotnosti**

Počet čiastkových vzoriek, ktoré sa majú odobrať zo šarže, sa uvádza v tabuľke 3. Hmotnosť súhrnnej vzorky, ktorá obsahuje všetky čiastkové vzorky, musí byť najmenej 1 kilogram (pozri časť A.1.3).

Keď šarža, z ktorej sa má odobrať vzorka, obsahuje malé ryby (jednotlivé ryby, ktorých hmotnosť je < 1 kilogram), za čiastkovú vzorku na vytvorenie súhrnnej vzorky sa považuje celá ryba. Keď výsledná súhrnná vzorka váži viac ako 3 kilogramy, čiastkové vzorky, ktoré ju tvoria, môžu obsahovať stredné časti rýb, pričom každá má hmotnosť aspoň 100 gramov. Celá časť, na ktorú sa uplatňuje maximálna hodnota, sa používa na homogenizáciu vzorky.

Stredná časť ryby je miesto, v ktorom sa nachádza ťažisko. Vo väčšine prípadov sa toto ťažisko nachádza na chrbtovej plutve (ak má ryba chrbtovú plutvu) alebo v strede medzi žiabrovými otvormi a konečným.

Keď šarža, z ktorej sa má odobrať vzorka, obsahuje väčšie ryby (jednotlivé ryby, ktorých hmotnosť je ≥ 1 kilogram), čiastková vzorka sa odoberá z ich strednej časti. Každá čiastková vzorka váži najmenej 100 gramov. Pri rybách strednej veľkosti (≥ 1 kilogram a < 6 kilogramov) sa ako čiastková vzorka odoberá plátok zo strednej časti ryby odrezaný od chrbtovej kosti po brucho.

V prípade veľmi veľkých rýb (≥ 6 kilogramov) sa čiastková vzorka odoberá z pravej strany (čelný pohľad) dorzolaterálnej svaloviny v strednej časti ryby. Ak by odber takéhoto kusu zo strednej časti ryby spôsobil značnú ekonomickú škodu, môže sa za dostatočný považovať odber troch čiastkových vzoriek, každej s hmotnosťou najmenej 350 gramov, a to nezávisle od veľkosti šarže, prípadne sa môže za dostatočný považovať odber troch čiastkových vzoriek, každej s hmotnosťou najmenej 350 gramov, z rovnakej časti (175 gramov) svaloviny v blízkosti chvostovej časti a svaloviny v blízkosti hlavovej časti každej ryby, a to nezávisle od veľkosti šarže.

**A.2.4. Špecifické ustanovenia pre odber vzoriek zo šarží rýb obsahujúcich celé ryby rôznej veľkosti alebo hmotnosti**

Uplatňujú sa ustanovenia bodu A.2.3.

Keď prevažuje určitá trieda/kategória veľkosti/hmotnosti (cca 80 % alebo väčšia časť šarže), vzorka sa odoberie z rýb s prevažujúcou veľkosťou alebo hmotnosťou. Táto vzorka sa považuje za reprezentatívnu pre celú šaržu.

Keď neprevažuje žiadna konkrétna trieda/kategória veľkosti/hmotnosti, zabezpečí sa, aby ryba vybraná do vzorky bola reprezentatívna pre celú šaržu. Špecifické pokyny pre takéto prípady sa uvádzajú v Metodike odberu vzoriek z celých rýb rôznej veľkosti a/alebo hmotnosti <sup>(1)</sup>.

**A.2.5. Špecifické ustanovenia pre odber vzoriek zo suchozemských zvierat**

V prípade mäsa a vedľajších jatočných produktov z ošípaných, hovädzieho dobytku, oviec, kôz a zo zvierat čelade koňovité sa odoberie vzorka s hmotnosťou 1 kilogram najmenej z jedného zvierata. Ak nie je možné odobrať vzorku s hmotnosťou 1 kilogram aspoň z jedného zvierata, odoberú sa rovnaké množstvá vzoriek z viac ako jedného zvierata, aby sa získalo množstvo vzorky s hmotnosťou 1 kilogram.

<sup>(1)</sup> [https://ec.europa.eu/food/system/files/2022-05/cs\\_contaminants\\_sampling\\_guid-samp-fishes.pdf](https://ec.europa.eu/food/system/files/2022-05/cs_contaminants_sampling_guid-samp-fishes.pdf)



V prípade hydínového mäsa sa odoberajú vzorky v rovnakých množstvách najmenej z troch zvierat s cieľom získať súhrnnú vzorku s hmotnosťou 1 kilogram. V prípade hydínových drobov sa odoberajú vzorky v rovnakých množstvách najmenej z troch zvierat s cieľom získať súhrnnú vzorku s hmotnosťou 300 gramov.

V prípade mäsa a vedľajších jatočných produktov zo zveri z farmových chovov a z voľne žijúcich suchozemských zvierat sa odoberie vzorka s hmotnosťou 300 gramov najmenej z jedného zvieraťa. Ak nie je možné odobrať vzorku s hmotnosťou 300 gramov aspoň z jedného zvieraťa, odoberú sa rovnaké množstvá vzoriek z viac ako jedného zvieraťa, aby sa získalo množstvo vzorky s hmotnosťou 300 gramov.

#### A.2.6. Alternatívne metódy odberu vzoriek

Ak nie je možné uskutočniť odber vzoriek podľa metódy stanovenej v bode A.2 z dôvodu neprijateľných obchodných dôsledkov (napr. pre formy obalov, poškodenie šarže) alebo ak je to prakticky nemožné, možno použiť náhradnú metódu odberu vzoriek za predpokladu, že je pre odber vzoriek zo šarže alebo čiastkovej šarže dostatočne reprezentatívna a je riadne zdokumentovaná. To sa zaznamenáva záznamom, ako sa stanovuje v bode A.1.6.

#### A.2.7. Odber vzoriek na úrovni maloobchodu

Pokiaľ je to možné, odber vzoriek z potravín na úrovni maloobchodu sa musí uskutočniť v súlade s ustanoveniami týkajúcimi sa odberu vzoriek uvedenými v bode A.2. Ak to nie je možné, dá sa využiť alternatívna metóda odberu vzoriek na úrovni maloobchodu za predpokladu, že zaručuje dostatočnú reprezentatívnosť šarže alebo čiastkovej šarže, z ktorej sa vykonal odber vzorky.

## ČASŤ B

### PRÍPRAVA VZORIEK A ANALÝZA

#### B.1. Normy kvality laboratórií

Musia sa dodržiavať zásady opísané v usmerňovacom dokumente referenčného laboratória EÚ o analytických parametroch na stanovenie perfluóralkylovaných a polyfluóralkylovaných látok v potravinách a krmivách <sup>(2)</sup>.

#### B.2. Príprava vzoriek

##### B.2.1. Všeobecné požiadavky

Základnou požiadavkou je získanie reprezentatívnej a homogénnej laboratórnej vzorky bez toho, aby došlo k sekundárnej kontaminácii.

Úplná súhrnná vzorka, ktorú laboratórium dostalo, sa podľa potreby jemne rozdrví a dôkladne pomieša podľa postupu, v prípade ktorého sa preukázalo, že sa ním dá dosiahnuť úplná homogenizácia.

V prípade iných produktov ako rýb sa homogenizuje a na prípravu laboratórnej vzorky použije všetok materiál vzorky, ktorú laboratórium dostalo a na ktorú sa vzťahuje maximálna hodnota.

V prípade rýb sa homogenizuje všetok materiál vzorky, ktorú laboratórium dostalo a na ktorú sa uplatňuje maximálna hodnota. Z homogenizovanej súhrnnej vzorky sa na prípravu laboratórnej vzorky použije reprezentatívna časť alebo množstvo.

Na základe hodnôt zistených v laboratórnych vzorkách sa určí súlad s maximálnymi hodnotami obsahu stanovenými v nariadení (ES) č. 1881/2006.

##### B.2.2. Špecifické postupy prípravy vzoriek a bezpečnostné opatrenia

Analytik zabezpečí, aby sa vzorky počas prípravy nekontaminovali, a to dodržaním preventívnych opatrení opísaných v bode A.1.5. Okrem toho, ak je to možné, nesmú prístroje a vybavenie prichádzajúce do styku so vzorkou obsahovať látky PFAS a musia sa nahradiť súčiastkami napríklad z nehrdzavejúcej ocele, polyetylénu s vysokou hustotou (HDPE) alebo polypropylénu. Musia sa čistiť vodou bez obsahu látok PFAS alebo rozpúšťadlami a detergentmi bez obsahu látok PFAS.

<sup>(2)</sup> [https://ec.europa.eu/food/system/files/2022-05/cs\\_contaminants\\_sampling\\_guid-doc-analyt-para\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/food/system/files/2022-05/cs_contaminants_sampling_guid-doc-analyt-para_0.pdf)

Reaktanty a ďalšie vybavenie používané na analýzu a odber vzoriek sa musia kontrolovať, aby sa zabránilo možnému zavlečeniu alebo strate látok PFAS.

Vykoná sa slepý pokus s reaktantom, a to vykonaním celého postupu analýzy rovnakým spôsobom ako pri skúšobnej vzorke. Pri príprave slepých vzoriek reaktantu sa namiesto matrice môže použiť voda. Hodnoty v slepých vzorkách reaktantov sa monitorujú v každej sekvencii vzoriek.

### B.3. Metódy analýzy: osobitné požiadavky na účinnosť

Laboratóriá si môžu pre príslušnú matricu zvoliť akúkoľvek validovanú metódu analýzy za predpokladu, že zvolená metóda spĺňa osobitné kritériá účinnosti stanovené v tabuľke 5.

Použijú sa plne validované metódy (t. j. metódy validované v kruhovom teste pre príslušnú matricu) alebo, ak to nie je možné, iné validované metódy (napr. interne validované metódy pre príslušnú matricu) za predpokladu, že spĺňajú kritériá účinnosti stanovené v tabuľke 5.

Validácia interne validovaných metód musí pokiaľ možno obsahovať použitie certifikovaného referenčného materiálu a/alebo účasť na medzilaboratórnych štúdiách.

Tabuľka 5

Parameter	Kritérium
Uplatniteľnosť	Potraviny uvedené v nariadení (ES) č. 1881/2006
Selektívnosť	Analytické metódy musia preukázať schopnosť spoľahlivo a konzistentne oddeliť skúmané analyty od iných koextrahovaných a potenciálne interferujúcich zlúčenín, ktoré môžu byť prítomné.
Vnútrolaboratórna reprodukovateľnosť (vnútrolaboratórna presnosť) (RSD <sub>R</sub> )	≤ 20 %
Pravdivosť	-20 % až +20 %
LOQ	LOQ pre jednotlivé látky PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS ≤ maximálne hodnoty obsahu pre príslušné jednotlivé látky PFAS. Splnenie tejto požiadavky znamená, že LOQ nemožno stanoviť v prípade koncentrácie súčtu látok PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS, ktorá sa vypočíta ako súčet iba koncentrácií látok PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS, ktoré boli kvantifikované na úrovni ich príslušných hodnôt LOQ alebo vyšších.

## ČASŤ C

### OZNAMOVANIE A INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV

#### C.1. OZNAMOVANIE

##### C.1.1. Vyjadrenie výsledkov

Výsledky sa oznamujú ako anióny a vyjadrujú sa v rovnakých jednotkách a s rovnakým počtom platných číslic ako maximálne hodnoty obsahu stanovené v nariadení (ES) č. 1881/2006. V prípade súčtu látok PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS sa pri jeho výpočte zohľadňujú len koncentrácie na úrovni LOQ a nad touto hodnotou.

##### C.1.2. Neistota merania

Analytický výsledok sa uvádza v tvare „x ± U“, kde „x“ je analytický výsledok a „U“ je rozšírená neistota merania, pričom sa použije koeficient pokrytia 2, ktorý zodpovedá stupňu spoľahlivosti približne 95 % (U = 2u).

Na účely vykazovania súhrnných parametrov a možného porovnania so zákonnými limitmi sa pre tieto súhrnné parametre vykoná aj odhad rozšírenej neistoty merania. V prípade látok PFAS ide o súčet látok PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS a o celkové množstvo látok PFOS, ak sa vypočítava ako súčet lineárnych a rozvetvených látok PFOS.

V týchto prípadoch sa výpočet kombinovanej štandardnej neistoty merania „u“ parametra súčtu vypočíta ako druhá odmocnina súčtu druhých mocnín jednotlivých kombinovaných neistôt.

Analytik vezme na vedomie správu *Report on the relationship between analytical results, measurement uncertainty, recovery factors and the provisions of EU food and feed legislation* (Správa o vzťahu medzi výsledkami analýz, neistotou merania, koeficientmi výťažnosti a ustanoveniami právnych predpisov EÚ o potravinách a krmivách) <sup>(?)</sup>.

## C.2. INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV

### C.2.1. Prijatie šarže alebo čiastkovej šarže

Šarža alebo čiastková šarža sa prijme, ak analytický výsledok laboratórnej vzorky neprekračuje pri zohľadnení rozšírenej neistoty merania príslušnú maximálnu hodnotu obsahu stanovenú v nariadení (ES) č. 1881/2006.

### C.2.2. Zamietnutie šarže alebo čiastkovej šarže

Šarža alebo čiastková šarža sa zamietne, ak analytický výsledok laboratórnej vzorky prekračuje pri zohľadnení rozšírenej neistoty merania príslušnú maximálnu hodnotu obsahu stanovenú v nariadení (ES) č. 1881/2006.

### C.2.3. Uplatniteľnosť

Uvedené pravidlá interpretácie výsledkov sa uplatňujú na analytický výsledok získaný v prípade vzorky na účely kontroly súladu s predpismi. V prípade analýzy na účely obhajoby alebo na referenčné účely sa uplatňujú pravidlá členského štátu.

---

<sup>(?)</sup> [https://ec.europa.eu/food/system/files/2016-10/cs\\_contaminants\\_sampling\\_analysis-report\\_2004\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/system/files/2016-10/cs_contaminants_sampling_analysis-report_2004_en.pdf).

**VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2022/1429****z 25. augusta 2022,****ktorým sa menia prílohy V a XIV k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2021/404, pokiaľ ide o zápisy týkajúce sa Spojeného kráľovstva a Spojených štátov amerických v zoznamoch tretích krajín, z ktorých sa povoľuje vstup zásielok hydiny, zárodočných produktov hydiny a čerstvého mäsa z hydiny a pernatej zveri do Únie****(Text s významom pre EHP)**

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/429 z 9. marca 2016 o prenosných chorobách zvierat a zmene a zrušení určitých aktov v oblasti zdravia zvierat („právna úprava v oblasti zdravia zvierat“) (1), a najmä na jeho článok 230 ods. 1 a článok 232 ods. 1 a 3,

keďže:

- (1) V nariadení (EÚ) 2016/429 sa stanovuje požiadavka na vstup zásielok zvierat, zárodočných produktov a produktov živočíšneho pôvodu do Únie, podľa ktorej tieto zásielky musia pochádzať z tretej krajiny alebo územia, resp. z ich pásma či kompartmentu uvedených v zozname v súlade s článkom 230 ods. 1 uvedeného nariadenia.
- (2) V delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2020/692 (2) sa stanovujú požiadavky na zdravie zvierat, ktoré musia na účely vstupu do Únie spĺňať zásielky určitých druhov a kategórií zvierat, zárodočných produktov a produktov živočíšneho pôvodu z tretích krajín alebo území, resp. ich pásiem či, v prípade živočíchov akvakultúry, kompartmentov.
- (3) Vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) 2021/404 (3) sa stanovujú zoznamy tretích krajín alebo území, resp. ich pásiem alebo kompartmentov, z ktorých je povolený vstup tých druhov a kategórií zvierat, zárodočných produktov a produktov živočíšneho pôvodu do Únie, ktoré patria do rozsahu pôsobnosti delegovaného nariadenia (EÚ) 2020/692.
- (4) Konkrétne sa v prílohách V a XIV k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2021/404 stanovujú zoznamy tretích krajín alebo území, resp. ich pásiem, z ktorých sa povoľuje vstup zásielok hydiny, zárodočných produktov hydiny a čerstvého mäsa z hydiny a pernatej zveri do Únie.
- (5) Spojené kráľovstvo nahlásilo Komisii výskyt ohniska vysokopatogénnej aviárnej influenzy v prípade hydiny v blízkosti mesta Ashburton v okrese Teignbridge v grófstve Devon, Anglicko (Spojené kráľovstvo), ktoré bolo laboratórnou analýzou (RT-PCR) potvrdené 5. augusta 2022.
- (6) Spojené kráľovstvo ďalej nahlásilo Komisii výskyt dvoch ohnísk vysokopatogénnej aviárnej influenzy v prípade hydiny v blízkosti mesta Cullompton v okrese Mid Devon v grófstve Devon, Anglicko (Spojené kráľovstvo), ktoré boli laboratórnou analýzou (RT-PCR) potvrdené 6. a 9. augusta 2022.
- (7) Okrem toho Spojené kráľovstvo nahlásilo Komisii výskyt ohniska vysokopatogénnej aviárnej influenzy v prípade hydiny v blízkosti mesta Tiverton v okrese Mid Devon v grófstve Devon, Anglicko, Spojené kráľovstvo, ktoré bolo laboratórnou analýzou (RT-PCR) potvrdené 10. augusta 2022.

(1) Ú. v. EÚ L 84, 31.3.2016, s. 1.

(2) Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2020/692 z 30. januára 2020, ktorým sa dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/429, pokiaľ ide o pravidlá týkajúce sa vstupu zásielok určitých zvierat, zárodočných produktov a produktov živočíšneho pôvodu do Únie a ich premiestňovania a zaobchádzania s nimi po ich vstupe do Únie (Ú. v. EÚ L 174, 3.6.2020, s. 379).

(3) Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2021/404 z 24. marca 2021, ktorým sa stanovujú zoznamy tretích krajín, území alebo ich pásiem, z ktorých je povolený vstup zvierat, zárodočných produktov a produktov živočíšneho pôvodu do Únie v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/429 (Ú. v. EÚ L 114, 31.3.2021, s. 1).

- (8) Spojené štáty americké nahlásili Komisii výskyt ohniska vysokopatogénnej aviárnej influenzy v prípade hydiny nachádzajúceho sa v okrese Northampton County v štáte Pensylvánia, Spojené štáty americké, ktoré bolo laboratórnou analýzou (RT-PCR) potvrdené 11. augusta 2022.
- (9) V nadväznosti na tieto výskyty ohnísk vysokopatogénnej aviárnej influenzy veterinárne orgány Spojeného kráľovstva a Spojených štátov amerických zriadili v okruhu 10 km okolo postihnutých zariadení kontrolné pásmo a v záujme kontroly výskytu vysokopatogénnej aviárnej influenzy a obmedzenia šírenia tejto choroby zaviedli politiku likvidácie zvierat.
- (10) Spojené kráľovstvo a Spojené štáty americké predložili Komisii informácie o epidemiologickej situácii na svojom území a o opatreniach prijatých na zamedzenie ďalšieho šírenia vysokopatogénnej aviárnej influenzy. Komisia tieto informácie vyhodnotila. Na základe tohto hodnotenia a v záujme ochrany štatútu zdravia zvierat v Únii by už vstup zásielok hydiny, zárodočných produktov hydiny a čerstvého mäsa z hydiny a pernatej zveri z oblastí, na ktoré sa vzťahujú obmedzenia zavedené veterinárnymi orgánmi Spojeného kráľovstva a Spojených štátov amerických z dôvodu nedávneho výskytu ohnísk vysokopatogénnej aviárnej influenzy, nemal byť do Únie povolený.
- (11) Spojené kráľovstvo predložilo aktualizované informácie o epidemiologickej situácii na svojom území v súvislosti s výskytom ohniska vysokopatogénnej aviárnej influenzy v chove hydiny v blízkosti mesta Ely v okrese East Cambridgeshire v grófstve Cambridgeshire, Anglicko, Spojené kráľovstvo, ktoré bolo potvrdené 6. apríla 2022.
- (12) Spojené štáty americké okrem toho predložili aktualizované informácie o epidemiologickej situácii na svojom území v súvislosti s výskytom 29 ohnísk vysokopatogénnej aviárnej influenzy v chovoch hydiny v štátoch Indiana (7), Iowa (1), Maryland (1), Minnesota (7), Missouri (2), Montana (1), Oklahoma (1) a Južná Dakota (9), Spojené štáty americké, ktoré boli potvrdené medzi 8. februárom 2022 a 3. májom 2022.
- (13) Spojené kráľovstvo a Spojené štáty americké takisto predložili informácie o opatreniach, ktoré prijali na zabránenie ďalšiemu šíreniu tejto choroby. Najmä po výskyte týchto ohnísk vysokopatogénnej aviárnej influenzy Spojené kráľovstvo a Spojené štáty americké zaviedli politiku likvidácie zvierat s cieľom kontrolovať a obmedziť šírenie tejto choroby a takisto dokončili potrebné čistenie a dezinfekciu po zavedení politiky likvidácie zvierat v chovoch hydiny, ktoré boli na ich území nakazené.
- (14) Komisia vyhodnotila informácie, ktoré predložili Spojené kráľovstvo a Spojené štáty americké, a dospela k záveru, že ohniská vysokopatogénnej aviárnej influenzy v chovoch hydiny boli odstránené a že už neexistuje žiadne riziko spojené so vstupom komodít z hydiny do Únie z pásiem Spojeného kráľovstva a Spojených štátov amerických, z ktorých bol v dôsledku daných ohnísk vstup komodít z hydiny do Únie pozastavený.
- (15) Vzhľadom na súčasnú epidemiologickú situáciu, pokiaľ ide o vysokopatogénnu aviárnu influenzu v Spojenom kráľovstve a Spojených štátoch amerických, by sa mali prílohy V a XIV k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2021/404 zmeniť.
- (16) Vzhľadom na súčasnú epidemiologickú situáciu v Spojenom kráľovstve a v Spojených štátoch amerických, pokiaľ ide o vysokopatogénnu aviárnu influenzu a vážne riziko jej rozšírenia do Únie, by zmeny vykonávacieho nariadenia (EÚ) 2021/404, ktoré sa majú vykonať na základe tohto nariadenia, mali nadobudnúť účinnosť čo najskôr.
- (17) Opatrenia stanovené v tomto nariadení sú v súlade so stanoviskom Stáleho výboru pre rastliny, zvieratá, potraviny a krmivá,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

*Článok 1*

**Zmeny vykonávacieho nariadenia (EÚ) 2021/404**

Prílohy V a XIV k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2021/404 sa menia v súlade s prílohou k tomuto nariadeniu.

*Článok 2*

**Nadobudnutie účinnosti a uplatňovanie**

Toto nariadenie nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po jeho uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 25. augusta 2022

*Za Komisiu*  
*predsedníčka*  
Ursula VON DER LEYEN

---

PRÍLOHA

Prílohy V a XIV k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2021/404 sa menia takto:

1. Príloha V sa mení takto:

a) Časť 1 sa mení takto:

i) V zápise týkajúcom sa Spojeného kráľovstva sa riadky týkajúce sa pásma GB-2.115 nahrádzajú takto:

„GB Spojené kráľovstvo	GB-2.115	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022“;

ii) V zápise týkajúcom sa Spojeného kráľovstva sa za riadky týkajúce sa pásma GB-2.128 dopĺňajú tieto riadky týkajúce sa pásiem GB-2.129 až GB-2.132:

„GB Spojené kráľovstvo	GB-2.129	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		5. 8. 2022	
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		5. 8. 2022	
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		5. 8. 2022	
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		5. 8. 2022	
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		5. 8. 2022	
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		5. 8. 2022	
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		5. 8. 2022	
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		5. 8. 2022	
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		5. 8. 2022	
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		5. 8. 2022	
	GB-2.130	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		6. 8. 2022	
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		6. 8. 2022	
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		6. 8. 2022	
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		6. 8. 2022	
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		6. 8. 2022	
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		6. 8. 2022	
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		6. 8. 2022	
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		6. 8. 2022	
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		6. 8. 2022	
Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		6. 8. 2022			



GB-2.131	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		9. 8. 2022	
	Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		9. 8. 2022	
	Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		9. 8. 2022	
	Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		9. 8. 2022	
	Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		9. 8. 2022	
	Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		9. 8. 2022	
	Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		9. 8. 2022	
	Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		9. 8. 2022	
	Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		9. 8. 2022	
	Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		9. 8. 2022	
GB-2.132	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		10. 8. 2022	
	Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		10. 8. 2022	
	Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		10. 8. 2022	
	Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		10. 8. 2022	
	Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		10. 8. 2022	
	Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		10. 8. 2022	
	Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		10. 8. 2022	
	Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		10. 8. 2022	
	Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		10. 8. 2022	
	Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		10. 8. 2022“;	

iii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.4 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.4	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022“;

iv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.7 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.7	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022“;

v) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásiem US-2.11 a US-2.12 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.11	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
	US-2.12	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022“;

vi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.18 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.18	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022“;

vii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.20 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.20	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022“;

viii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.22 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.22	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022“;

ix) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.37 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.37	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022“;

x) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.54 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.54	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022“;

xi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.67 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.67	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022“;

xii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.75 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.75	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022“;

xiii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásiem US-2.80 a US-2.81 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.80	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022

US-2.81	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
	Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022*;

xiv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.92 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.92	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022*;



xv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.94 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.94	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022“;

xvi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.98 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.98	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022“;

xvii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.102 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.102	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022“;

xviii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.105 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.105	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022“;

xix) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.111 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.111	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022“;

xx) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.113 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.113	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022“;

xxi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.120 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.120	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022“;

xxii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.122 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.122	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022“;

xxiii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.125 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.125	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022“;

xxiv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.146 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.146	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022“;

xxv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásiem US-2.162 a US-2.163 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.162	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
	US-2.163	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022“;

xxvi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.170 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.170	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022“;

xxvii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.189 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.189	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022“;

xxviii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.194 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.194	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022“;

xxix) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa za riadok týkajúci sa pásma US-2.238 dopĺňajú tieto riadky týkajúce sa pásma US-2.239:

„US Spojené štáty americké	US-2.239	Hydina na reprodukciu iná ako vtáky nadradu bežce a úžitková hydina iná ako vtáky nadradu bežce	BPP	N, P1		11. 8. 2022	
		Bežce na reprodukciu a úžitkové bežce	BPR	N, P1		11. 8. 2022	
		Hydina určená na zabitie iná ako vtáky nadradu bežce	SP	N, P1		11. 8. 2022	
		Vtáky nadradu bežce určené na zabitie	SR	N, P1		11. 8. 2022	
		Jednodňové kurčatá iné ako vtáky nadradu bežce	DOC	N, P1		11. 8. 2022	
		Jednodňové kurčatá vtákov nadradu bežce	DOR	N, P1		11. 8. 2022	
		Menej ako 20 kusov hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU-LT20	N, P1		11. 8. 2022	
		Násadové vajcia hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HEP	N, P1		11. 8. 2022	
		Násadové vajcia vtákov nadradu bežce	HER	N, P1		11. 8. 2022	
		Menej ako 20 násadových vajec hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	HE-LT20	N, P1		11. 8. 2022“;	



b) Časť 2 sa mení takto:

i) V zápise týkajúcom sa Spojeného kráľovstva sa za opis pásma GB-2.128 dopĺňajú tieto opisy pásiem GB-2.129 až GB-2.132:

„Spojené kráľovstvo	GB-2.129	Near Ashburton, Teignbridge, Devon, England, GB. The area contained with a circle of a radius of 10km, centred on WGS84 dec, coordinates N50.51 and W3.72.
	GB-2.130	Near Cullompton, Mid Devon, Devon, England, GB. The area contained with a circle of a radius of 10km, centred on WGS84 dec, coordinates N50.87 and W3.31.
	GB-2.131	Near Cullompton, Mid Devon, Devon, England, GB (druhá farma v tej istej oblasti). The area contained with a circle of a radius of 10km, centred on WGS84 dec, coordinates N50.86 and W3.30.
	GB-2.132	Near Tiverton, Mid Devon, Devon, England, GB (druhá farma v tej istej oblasti). The area contained with a circle of a radius of 10km, centred on WGS84 dec, coordinates N50.93 and W3.34;

ii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa za opis týkajúci sa pásma US-2.238 dopĺňa tento opis týkajúci sa pásma US-2.239:

„Spojené štáty americké	US-2.239	State of Pennsylvania Northampton County: A circular zone of a 10 km radius starting with North point (GPS coordinates: 75.0835036°W 41.0189822°N);
-------------------------	----------	--

2. V prílohe XIV sa časť 1 mení takto:

i) V zápise týkajúcom sa Spojeného kráľovstva sa riadky týkajúce sa pásma GB-2.115 nahrádzajú takto:

„GB Spojené kráľovstvo	GB-2.115	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		6. 4. 2022	2. 8. 2022“;

ii) V zápise týkajúcom sa Spojeného kráľovstva sa za riadok týkajúci sa pásma GB-2.128 dopĺňajú tieto riadky týkajúce sa pásiem GB-2.129 až GB-2.132:

„GB Spojené kráľovstvo	GB-2.129	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		5. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		5. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		5. 8. 2022	
	GB-2.130	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		6. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		6. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		6. 8. 2022	
	GB-2.131	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		9. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		9. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		9. 8. 2022	
	GB-2.132	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		10. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		10. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		10. 8. 2022“;	

iii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.4 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.4	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		8. 2. 2022	18. 8. 2022“;

iv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.7 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.7	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		16. 2. 2022	18. 8. 2022“;

v) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásiem US-2.11 a US-2.12 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.11	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		24. 2. 2022	18. 8. 2022
	US-2.12	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		2. 3. 2022	18. 8. 2022“;

vi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.18 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.18	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		8. 3. 2022	9. 8. 2022“;

vii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.20 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.20	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		9. 3. 2022	21. 8. 2022“;

viii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.22 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.22	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		10. 3. 2022	7. 8. 2022“;

ix) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.37 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.37	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		22. 3. 2022	8. 8. 2022“;

x) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.54 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.54	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		29. 3. 2022	9. 8. 2022“;

xi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.67 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.67	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		31. 3. 2022	20. 8. 2022“;

xii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.75 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.75	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		2. 4. 2022	14. 8. 2022“;

xiii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásiem US-2.80 a US-2.81 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.80	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		2. 4. 2022	8. 8. 2022
	US-2.81	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		2. 4. 2022	15. 8. 2022“;

xiv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.92 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.92	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		4. 4. 2022	7. 8. 2022“;

xv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.94 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.94	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		5. 4. 2022	8. 8. 2022“;

xvi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.98 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.98	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		5. 4. 2022	12. 8. 2022“;

xvii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.102 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.102	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		5. 4. 2022	17. 8. 2022“;

xviii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.105 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.105	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		5. 4. 2022	15. 8. 2022“;

xix) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.111 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.111	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		7. 4. 2022	5. 8. 2022“;

xx) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.113 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.113	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		8. 4. 2022	22. 8. 2022“;

xxi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.120 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.120	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		6. 4. 2022	20. 8. 2022“;

xxii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.122 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.122	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		8. 4. 2022	15. 8. 2022“;

xxiii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.125 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.125	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		9. 4. 2022	14. 8. 2022“;

xxiv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.146 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.146	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		14. 4. 2022	22. 8. 2022“;

xxv) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásiem US-2.162 a US-2.163 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.162	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		20. 4. 2022	22. 8. 2022
	US-2.163	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		20. 4. 2022	14. 8. 2022“;

xxvi) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.170 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.170	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		21. 4. 2022	19. 8. 2022“;

xxvii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.189 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.189	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		30. 4. 2022	12. 8. 2022“;

xxviii) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa riadky týkajúce sa pásma US-2.194 nahrádzajú takto:

„US Spojené štáty americké	US-2.194	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		3. 5. 2022	21. 8. 2022“;

xxix) V zápise týkajúcom sa Spojených štátov amerických sa za riadok týkajúci sa pásma US-2.238 dopĺňajú riadky týkajúce sa pásma US-2.239:

„US Spojené štáty americké	US-2.239	Čerstvé mäso z hydiny inej ako vtáky nadradu bežce	POU	N, P1		11. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z vtákov nadradu bežce	RAT	N, P1		11. 8. 2022	
		Čerstvé mäso z pernatej zveri	GBM	P1		11. 8. 2022“.	



# ROZHODNUTIA

## VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2022/1430

z 24. augusta 2022

**o žiadosti o registráciu európskej iniciatívy občanov s názvom Výzva na dosiahnutie beztabakového prostredia a prvej európskej beztabakovej generácie do roku 2030 podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/788**

[oznámené pod číslom C(2022) 5968]

**(Iba anglické znenie je autentické)**

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/788 zo 17. apríla 2019 o európskej iniciatíve občanov <sup>(1)</sup>, a najmä na jeho článok 6 ods. 2 a 3,

keďže:

- (1) Žiadosť o registráciu európskej iniciatívy občanov s názvom Výzva na dosiahnutie beztabakového prostredia a prvej európskej beztabakovej generácie do roku 2030 bola Komisii predložená 29. júna 2022.
- (2) Organizátori sformulovali ciele iniciatívy takto: „tabaková pandémia predstavuje najčastejšiu príčinu úmrtia, ktorej sa dá predísť. Ohorky na plážach spôsobujú environmentálne škody na oceánoch a na voľne žijúcich živočíchoch a voľne žijúcich rastlinách v oceánoch, spôsobujú požiare v lesoch a kontaminujú pôdu a vodu. Ak chceme zabrániť tomu, aby nové generácie prepadli závislosti od tabaku, musíme rázne zakročiť proti environmentálnym hrozbám spôsobeným cigaretovými ohorkami a bojovať proti fajčeniu. Navyše je nutné, aby sme: 1. podporovali dosiahnutie prvej európskej beztabakovej generácie do roku 2028 tak, že sa skoncuje s predajom tabakových a nikotínových výrobkov občanom narodeným po roku 2010; 2. vytvorili európsku sieť beztabakových a bezohorkových pláží a riečnych pobreží, vďaka čomu budú tieto priestory zdravšie a environmentálne udržateľnejšie; 3. vytvorili európsku sieť beztabakových a bezohorkových národných parkov, vďaka čomu budú tieto parky zdravšie a zníži sa kontaminácia, ako aj riziko požiarov; 4. rozšírili vonkajšie priestory so zákazom fajčenia a vapingu, najmä priestory, ktoré navštevujú maloleté osoby (parky, bazény, športové podujatia a centrá, výstavy a terasy reštaurácií); 5. eliminovali reklamu na tabak a jeho prítomnosť v audiovizuálnych produkciách a sociálnych médiách, pričom by sa mala venovať osobitná pozornosť skrytej reklame prostredníctvom influencerov a umiestňovaniu produktov; 6. financovali projekty v oblasti výskumu a vývoja, ktoré sú zamerané na choroby spôsobené užívaním tabaku, s cieľom zlepšiť ich prognózu a zabezpečiť ich liečiteľnosť.“
- (3) Pokiaľ ide o výzvu na prijatie opatrení na účely realizácie prvého a piateho cieľa iniciatívy, ktorými sú podporovanie dosiahnutia beztabakovej generácie do roku 2028 a eliminovanie reklamy na tabak a jeho prítomnosti v audiovizuálnej produkcii, Komisia má právomoc predkladať návrhy právnych aktov zakazujúcich predaj a reklamu určitých tabakových výrobkov na základe článku 114 zmluvy.
- (4) Pokiaľ ide o výzvu na prijatie opatrení na účely realizácie druhého, tretieho a štvrtého cieľa iniciatívy, ktorými sú vytvorenie európskej siete beztabakových a bezohorkových pláží, vytvorenie siete beztabakových a bezohorkových národných parkov a rozšírenie vonkajších priestorov so zákazom fajčenia a vapingu, Komisia má právomoc predkladať návrhy právnych aktov na základe článku 192 zmluvy.

<sup>(1)</sup> Ú. v. EÚ L 130, 17.5.2019, s. 55.

- (5) Pokiaľ ide o výzvu na prijatie opatrení na účely realizácie šiesteho cieľa iniciatívy, ktorým je financovanie projektov v oblasti výskumu a vývoja, ktoré sú zamerané na choroby spôsobené užívaním tabaku, hlavnou zložkou investícií Únie do výskumu a inovácií v oblasti rakoviny v kontexte programu Horizont Európa, ktorý je rámcovým programom pre výskum a inovácie na roky 2021 – 2027 <sup>(2)</sup>, je misia proti rakovine.
- (6) Z týchto dôvodov nie je žiadna časť iniciatívy zjavne mimo rámca právomocí Komisie predložiť návrh právneho aktu Únie na účely vykonávania zmlúv.
- (7) Týmto záverom nie je dotknuté posúdenie toho, či by v tomto prípade boli splnené konkrétne vecné podmienky požadované na to, aby Komisia konala, vrátane dodržania zásad proporcionality a subsidiarity a dodržania základných práv.
- (8) Skupina organizátorov poskytla primerané dôkazy o tom, že spĺňa požiadavky stanovené v článku 5 ods. 1 a 2 nariadenia (EÚ) 2019/788, a určila kontaktné osoby v súlade s článkom 5 ods. 3 prvým pododsekom uvedeného nariadenia.
- (9) Iniciatíva nepredstavuje zjavné zneužitie práva, nie je zjavne neopodstatnená ani šikanujúca, ani nie je zjavne v rozpore s hodnotami Únie uvedenými v článku 2 Zmluvy o Európskej únii a s právami zakotvenými v Charte základných práv Európskej únie.
- (10) Iniciatíva s názvom Výzva na dosiahnutie beztabakového prostredia a prvej európskej beztabakovej generácie do roku 2030 by sa preto mala zaregistrovať.
- (11) Záver, že podmienky registrácie podľa článku 6 ods. 3 nariadenia (EÚ) 2019/788 sú splnené, neznamená, že Komisia nejakým spôsobom potvrdzuje vecnú správnosť obsahu iniciatívy, za ktorú nesie výlučnú zodpovednosť skupina organizátorov iniciatívy. Obsah iniciatívy vyjadruje len názory skupiny organizátorov a v žiadnom prípade ho nemožno považovať za vyjadrenie názorov Komisie,

PRIJALA TOTO ROZHODNUTIE:

#### Článok 1

Registruje sa európska iniciatíva občanov s názvom Výzva na dosiahnutie beztabakového prostredia a prvej európskej beztabakovej generácie do roku 2030.

#### Článok 2

Toto rozhodnutie je určené skupine organizátorov iniciatívy občanov s názvom Výzva na dosiahnutie beztabakového prostredia a prvej európskej beztabakovej generácie do roku 2030, ktorú zastupujú pani Raquel FERNANDEZ MEGINA a pán Francisco RODRIGUEZ LOZANO, ktorí konajú ako kontaktné osoby.

V Bruseli 24. augusta 2022

Za Komisiu  
Věra JOUROVÁ  
podpredsedníčka

---

<sup>(2)</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/695 z 28. apríla 2021, ktorým sa zriaďuje Horizont Európa – rámcový program pre výskum a inovácie, stanovujú jeho pravidlá účasti a šírenia a zrušujú nariadenia (EÚ) č. 1290/2013 a (EÚ) č. 1291/2013 (Ú. v. EÚ L 170, 12.5.2021, s. 1).

# ODPORÚČANIA

## ODPORÚČANIE KOMISIE (EÚ) 2022/1431

z 24. augusta 2022

### týkajúce sa monitorovania perfluóralkylovaných látok v potravinách

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie, a najmä na jej článok 292,

keďže:

- (1) Perfluóralkylované látky (ďalej len „látky PFAS“) mali a niektoré z nich ešte stále majú široké využitie v priemyselných a spotrebných aplikáciách vrátane prípravkov na ochranu textílií a kobercov proti znečisteniu, oleofóbných prípravkov na ochranu výrobkov z papiera a lepenky prichádzajúcich do styku s potravinami, hasiacich pien, povrchovo aktívnych látok pre banský a ropný priemysel, leštidiel na podlahu a insekticídov. Ich široké používanie spolu s ich pretrvávaním v životnom prostredí má za následok rozsiahlu kontamináciu životného prostredia. Kontaminácia potravín týmito látkami je predovšetkým výsledkom bioakumulácie vo vodných a suchozemských potravinových reťazcoch, ako aj používania materiálov prichádzajúcich do styku s potravinami a obsahujúcich látky PFAS. Látky PFAS, ktoré sa nachádzajú v potravinách a u ľudí v najvyšších koncentráciách, sú kyselina perfluóroktánsulfónová (PFOS) a kyselina pentadekafluóroktánová (PFOA) a ich soli.
- (2) Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (ďalej len „úrad“) preto požiadal svoju vedeckú skupinu pre kontaminanty v potravinovom reťazci, aby vypracovala stanovisko k významu potravín a relatívnemu prispievaniu rôznych potravín a materiálov, ktoré prichádzajú do styku s potravinami, k expozícii ľudí kyselinám PFOS, PFOA a ich soliam, a aby navrhla, aké ďalšie kroky týkajúce sa hodnotenia rizika látok PFAS treba podniknúť.
- (3) Vedecká skupina pre kontaminanty v potravinovom reťazci prijala 21. februára 2008 vedecké stanovisko týkajúce sa kyselín PFOS, PFOA a ich solí<sup>(1)</sup>, v ktorom sa uvádza, že sa budú odporúčať ďalšie údaje o hladinách látok PFAS v potravinách a u ľudí, najmä pokiaľ ide o monitorovanie vývoja v expozícii ľudí.
- (4) Ďalšie údaje o výskyte rôznych látok PFAS v potravinách sa zhromaždili na základe odporúčania Komisie 2010/161/EÚ<sup>(2)</sup>.
- (5) V roku 2020 úrad na žiadosť Komisie aktualizoval svoje hodnotenie rizika kyselín PFOS a PFOA a zahrnul doň kyselinu perfluórnonánovú (PFNA) a kyselinu perfluórhexasulfónovú (PFHxS), pričom zohľadnil najnovšie vedecké informácie a údaje o výskyte zhromaždené podľa odporúčania 2010/161/EÚ. Vo svojom stanovisku k riziku pre ľudské zdravie v súvislosti s perfluóralkylovanými látkami<sup>(3)</sup> dospel k záveru, že v časti európskej populácie sa prípustný týždenný príjem prekračuje. Úrad však poznamenal, že v prípade mnohých potravín stále chýba reprezentatívny súbor údajov o výskyte, a preto odporučil zhromaždiť takéto údaje pre širokú škálu látok PFAS v rozmanitom okruhu konzumovaných potravín. Keďže namerané koncentrácie látok PFAS v určitých potravinách sa získali len pomocou veľmi citlivých analytických metód, ktoré sa v súčasnosti vo väčšine laboratórií nedajú dosiahnuť, úrad odporučil zaviesť pre analýzy látok PFAS citlivé analytické metódy.

<sup>(1)</sup> *Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food chain on Perfluorooctane sulfonate (PFOS), perfluorooctanoic acid (PFOA) and their salts* [Stanovisko vedeckej skupiny pre kontaminanty v potravinovom reťazci týkajúce sa perfluóroktánsulfonátu (PFOS), kyseliny pentadekafluóroktánovej (PFOA) a ich solí], Vestník EFSA (EFSA Journal) (2008) 653, s. 1 – 131.

<sup>(2)</sup> Odporúčanie Komisie 2010/161/EÚ zo 17. marca 2010 o monitorovaní perfluóralkylovaných látok v potravinách (Ú. v. EÚ L 68, 18.3.2010, s. 22).

<sup>(3)</sup> Vedecká skupina EFSA pre kontaminanty v potravinovom reťazci (CONTAM); *Scientific opinion on the risk to human health related to the presence of perfluoroalkyl substances in food* (Vedecké stanovisko k riziku pre ľudské zdravie v súvislosti s prítomnosťou perfluóralkylovaných látok v potravinách), Vestník EFSA (EFSA Journal) 2020;18(9):6223.

- (6) Vzhľadom na stanovisko úradu by sa mali v prípade širokej škály látok PFAS zhromažďovať také údaje o výskyte v potravinách, ktoré sú relevantné z hľadiska expozície ľudí látkam PFAS s cieľom podporiť posúdenie expozície prostredníctvom potravín a posúdiť potrebu regulácie týchto látok v konkrétnych komoditách. Na tento účel by sa mali monitorovať špecifické potraviny zo špecifických typov výroby alebo so špecifickými vlastnosťami, o ktorých chýbajú údaje, a v prípade rôznych spracovaných výrobkov by sa mal poskytnúť odhad faktorov spracovania.
- (7) Potrebné sú následné prešetrenia týkajúce sa zdrojov kontaminácie, aby sa umožnilo vykonávanie následných opatrení s cieľom zabrániť výskytu látok PFAS v potravinách. S cieľom poskytnúť v tejto súvislosti usmernenie je vhodné stanoviť orientačné hodnoty koncentrácií látok PFAS v potravinách. Tieto hodnoty by nemali mať vplyv na možnosť uviesť na trh akúkoľvek potravinu, ale keď koncentrácia látok PFAS v potravine tieto hodnoty prekročí, malo by sa vykonať prešetrenie. Na kvantifikovanie koncentrácií látok PFAS v množstvách, v ktorých sa vyskytujú, by sa mali použiť dostatočne citlivé metódy. K tomuto kroku by malo nabádať odporúčanie cieľových kvantifikačných limitov.
- (8) K expozícii ľudí látkam PFAS významne prispievajú potraviny živočíšneho pôvodu. Úrad dospel k záveru, že látky PFAS sa prenášajú z krmív do potravín získaných zo zvierat a medzi druhmi a typom látok PFAS existujú jasné rozdiely. Takýto prenos látok PFAS môže nastať aj z pôdy požitej hospodárskymi zvieratami hľadajúcimi potravu a z vody na napájanie zvierat. V prípade následného prešetrovania zameraného na určenie príčin kontaminácie pri prekročení maximálnych hodnôt obsahu látok PFAS v potravinách živočíšneho pôvodu stanovených v nariadení Komisie (ES) č. 1881/2006<sup>(4)</sup> je preto dôležité, aby laboratória boli schopné kontrolovať aj krmivá, vodu na napájanie zvierat a pôdu, na ktorej zvieratá žijú. V súčasnosti je však k dispozícii len málo údajov, ktoré sa týkajú výskytu látok PFAS v krmivách Únie a ktoré umožňujú skúmať krmivá ako zdroj látok PFAS v potravinách živočíšneho pôvodu. Keďže látky PFAS v krmivách dokáže analyzovať len obmedzený počet laboratórií, ďalšiu aktivitu vykonáva európske referenčné laboratórium pre halogénované perzistentné organické látky v krmivách a potravinách s cieľom pomôcť laboratóriám, aby si takúto schopnosť analýzy osvojili. Uvedená aktivita by mala v budúcnosti umožniť prijatie ďalších odporúčaní týkajúcich sa látok PFAS v krmivách, hneď ako laboratória nadobudnú dostatočnú analytickú spôsobilosť, no zatiaľ by sa členským štátom, ktorých laboratória už dokážu analyzovať látky PFAS v krmivách, malo odporučiť, aby tak už postupovali, a v tých členských štátoch, ktoré požadovanú analytickú spôsobilosť ešte nemajú, by laboratória už mali analytické metódy pre látky PFAS v krmive validovať.
- (9) S cieľom zabezpečiť reprezentatívnosť vzoriek odobratých z danej dávky by sa mali dodržiavať postupy odberu vzoriek stanovené v prílohe k vykonávaciemu nariadeniu Komisie (EÚ) 2022/1428<sup>(5)</sup>, ktorým sa stanovujú metódy odberu vzoriek a metódy analýzy na kontrolu perfluóralkylovaných látok v určitých potravinách,

#### TÝMTO ODPORÚČA:

1. Členské štáty by v spolupráci s prevádzkovateľmi potravinárskych podnikov mali v rokoch 2022, 2023, 2024 a 2025 monitorovať prítomnosť látok PFAS v potravinách.

Členské štáty by mali vykonávať testy na prítomnosť týchto látok PFAS v potravinách:

- a) kyselina perfluóroktánsulfónová (PFOS);
- b) kyselina pentadekafluóroktánová (PFOA);
- c) kyselina perfluórnonánová (PFNA);
- d) kyselina perfluórhexánsulfónová (PFHxS).

Členské štáty by mali, pokiaľ je to možné, vykonávať testy aj na prítomnosť zlúčenín, ktoré sú kyselinám PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS podobné, ale majú odlišný alkylový retazec a ich výskyt v potravinách, pitnej vode a/alebo ľudskom sére je relevantný, ako napríklad:

- a) kyselina perfluórbutánová (PFBA);
- b) kyselina perfluórpentánová (PFPeA);

<sup>(4)</sup> Nariadenie Komisie (ES) č. 1881/2006 z 19. decembra 2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách (Ú. v. EÚ L 364, 20.12.2006, s. 5).

<sup>(5)</sup> Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2022/1428 z 24. augusta 2022, ktorým sa stanovujú metódy odberu vzoriek a metódy analýzy na kontrolu perfluóralkylovaných látok v určitých potravinách (pozri stranu 66 tohto úradného vestníka).

- c) kyselina perfluórhexánová (PFHxA);
- d) kyselina perfluórheptánová (PFHpA);
- e) kyselina perfluórdekánová (PFDA);
- f) kyselina perfluórundekánová (PFUnDA);
- g) kyselina perfluórdodekánová (PFDoDA);
- h) kyselina perfluórtridekánová (PFTrDA);
- i) kyselina perfluórtetradekánová (PFTeDA);
- j) kyselina perfluórbutánsulfónová (PFBS);
- k) kyselina perfluórpentánsulfónová (PFPS);
- l) kyselina perfluórheptánsulfónová (PFHpS);
- m) kyselina perfluórnonánsulfónová (PFNS);
- n) kyselina perfluórdekánsulfónová (PFDS);
- o) kyselina perfluórundekánsulfónová (PFUnDS);
- p) kyselina perfluórdekánsulfónová (PFDoDS);
- q) kyselina perfluórtridekánsulfónová (PFTrDS);
- r) perfluóroktánsulfónamid (FOSA).

Členské štáty by mali zväziť aj vykonávanie testov na prítomnosť nových látok PFAS v potravinách, ako napríklad:

- a) kyselina 2-[(6-chlór-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-dodekafluórhexyl)oxy]-1,1,2,2-tetrafluóretanolsulfónová (kyslá forma F53B);
- b) kyselina 2,3,3,3-tetrafluór-2-(heptafluórpropoxy)propánová (kyslá forma GenX);
- c) kyselina (2,2,3-trifluór-3-[1,1,2,2,3,3-hexafluór-3-(trifluórmetoxy)propoxy]propiónová (kyslá forma ADONA);
- d) 1-propánamínium, N,N-dimetyl-N-oxid-3-[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridekafluóroktyl)sulfonyl]amino]-, hydroxid (Capstone A);
- e) 1-propánamínium, N-(karboxymetyl)-N,N-dimetyl-3-[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridekafluóroktyl)sulfonyl]amino]-, hydroxid (Capstone B);
- f) fluórteloméralkoholy a sulfonáty.

2. Monitorovanie by malo zahŕňať širokú škálu potravín odrážajúcich spotrebiteľské návyky vrátane ovocia, zeleniny, škrobových koreňov a hľúz, morských rias, obilnín, orechov, olejnatých semien, potravín pre dojčatá a malé deti, potravín živočíšneho pôvodu, nealkoholických nápojov, vína a piva.

Mali by sa zbierať údaje o tejto škále typov výroby alebo vlastnostiach výrobku:

- a) výrobky z rôznych typov výroby vrátane ekologickej poľnohospodárskej výroby;
- b) živočíšne produkty, produkty zo zvierat s vonkajším prístupom k pôde alebo vode a produkty zo zvierat bez vonkajšieho prístupu k pôde alebo vode;
- c) živočíšne produkty, produkty zo širokej škály chovaných a voľne žijúcich druhov, ktoré sú reprezentatívne pre národné spotrebiteľské návyky;
- d) zemiaky, ošúpané zemiaky alebo odrody zemiakov, ktoré sa konzumujú so šupou, neošúpané zemiaky za predpokladu, že je to jasne uvedené pri predkladaní údajov;
- e) huby, voľne rastúce a pestované na farmách.

Analyzovať by sa mala len jedlá časť potravín. Ovocie, zelenina, škrobové korene a hľuzy by sa mali pred odberom vzoriek umyť, pričom treba zabezpečiť, aby touto vodou na umývanie nedošlo k ďalšej kontaminácii látkami PFAS. Potraviny pre dojčatá a malé deti by sa mali analyzovať v suchom alebo tekutom stave tak, ako sa uvádzajú na trh.

Údaje by sa mali zbierať z potravín vyrobených v neznečistených regiónoch, ale možno oznamovať aj údaje z potravín zo znečistených regiónov, ak je to pri oznamovaní údajov úradu jasne uvedené.

3. Členské štáty by mali v spolupráci s prevádzkovateľmi potravinárskych podnikov zhromažďovať informácie o koncentráciách látok PFAS v surových a spracovaných výrobkoch z rovnakej šarže surových produktov a stanoviť faktory spracovania pre rôzne spracované výrobky, najmä pre syr, sušenú srvátku, vaječný žltok, jemné pečivo s vysokým obsahom vajec a mäsové výrobky obsahujúce pečeň.
4. Členské štáty, ktoré majú analytickú spôsobilosť analyzovať látky PFAS v krmivách, by mali látky PFAS v krmivách aj monitorovať. Členské štáty, ktoré požadovanú analytickú spôsobilosť zatiaľ nemajú, by mali validovať analytické metódy pre látky PFAS v krmivách.
5. Členské štáty by mali dodržiavať postupy odberu vzoriek stanovené v prílohe k vykonávaciemu nariadeniu (EÚ) 2022/1428 ktorým sa stanovujú metódy odberu vzoriek a metódy analýzy na kontrolu perfluóralkylovaných látok v určitých potravinách.
6. Analýzy by sa mali vykonávať v súlade s článkom 34 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/625 <sup>(6)</sup>, a to pomocou analytickej metódy, pri ktorej bolo preukázané, že vedie k spoľahlivým výsledkom. Kvantifikačné limity analytických metód by mali dosahovať maximálne:
  - a) 0,002 µg/kg v prípade PFOS, 0,001 µg/kg v prípade PFOA, 0,001 µg/kg v prípade PFNA a 0,004 µg/kg v prípade PFHxS v ovocí, zelenine, škrobových koreňoch a hlúčach a potravinách pre dojčatá a malé deti;
  - b) 0,010 µg/kg v prípade PFOS, 0,010 µg/kg v prípade PFOA, 0,020 µg/kg v prípade PFNA a 0,040 µg/kg v prípade PFHxS v mlieku;
  - c) 0,10 µg/kg v prípade PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS v rybom mäse a mäse suchozemských zvierat;
  - d) 0,30 µg/kg v prípade PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS vo vajciach, kôrovcoch a mäkkýšoch;
  - e) 0,50 µg/kg v prípade PFOS, PFOA, PFNA a PFHxS v jedlých mäsových droboch suchozemských zvierat a rybom tuku.Členské štáty, ktoré používajú metódy, s ktorými nemôžu dosiahnuť tieto kvantifikačné limity, môžu predložiť výsledky získané metódami s vyššími kvantifikačnými limitmi. Tieto členské štáty by však mali prijať potrebné opatrenia, aby cieľové kvantifikačné limity dosiahli čo najskôr.
7. Ďalšie skúmanie príčin kontaminácie by sa malo vykonať, keď sa prekročia tieto orientačné hodnoty:
  - a) 0,010 µg/kg v prípade PFOS, 0,010 µg/kg v prípade PFOA, 0,005 µg/kg v prípade PFNA a 0,015 µg/kg v prípade PFHxS v ovocí, zelenine (okrem voľne rastúcich húb), škrobových koreňoch a hlúč;
  - b) 1,5 µg/kg v prípade PFOS, 0,010 µg/kg v prípade PFOA, 0,005 µg/kg v prípade PFNA a 0,015 µg/kg v prípade PFHxS vo voľne rastúcich hubách;
  - c) 0,020 µg/kg v prípade PFOS, 0,010 µg/kg v prípade PFOA, 0,050 µg/kg v prípade PFNA a 0,060 µg/kg v prípade PFHxS v mlieku;
  - d) 0,050 µg/kg v prípade PFOS, 0,050 µg/kg v prípade PFOA, 0,050 µg/kg v prípade PFNA a 0,050 µg/kg v prípade PFHxS detských potravín <sup>(7)</sup>.

<sup>(6)</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/625 z 15. marca 2017 o úradných kontrolách a iných úradných činnostiach vykonávaných na zabezpečenie uplatňovania potravinového a krmivového práva a pravidiel pre zdravie zvierat a dobré životné podmienky zvierat, pre zdravie rastlín a pre prípravky na ochranu rastlín, o zmene nariadení Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 999/2001, (ES) č. 396/2005, (ES) č. 1069/2009, (ES) č. 1107/2009, (EÚ) č. 1151/2012, (EÚ) č. 652/2014, (EÚ) 2016/429 a (EÚ) 2016/2031, nariadení Rady (ES) č. 1/2005 a (ES) č. 1099/2009 a smerníc Rady 98/58/ES, 1999/74/ES, 2007/43/ES, 2008/119/ES a 2008/120/ES a o zrušení nariadení Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 854/2004 a (ES) č. 882/2004, smerníc Rady 89/608/EHS, 89/662/EHS, 90/425/EHS, 91/496/EHS, 96/23/ES, 96/93/ES a 97/78/ES a rozhodnutia Rady 92/438/EHS (Ú. v. EÚ L 95, 7.4.2017, s. 1).

<sup>(7)</sup> Detské potraviny podľa vymedzenia v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 609/2013 z 12. júna 2013 o potravinách určených pre dojčatá a malé deti, potravinách na osobitné lekárske účely a o celkovej náhrade stravy na účely regulácie hmotnosti a ktorým sa zrušuje smernica Rady 92/52/EHS, smernica Komisie 96/8/ES, 1999/21/ES, 2006/125/ES a 2006/141/ES, smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/39/ES a nariadenie Komisie (ES) č. 41/2009 a (ES) č. 953/2009 (Ú. v. EÚ L 181, 29.6.2013, s. 35).

8. Členské štáty by mali úradu pravidelne poskytovať údaje z monitorovania spolu s informáciami v elektronickom formáte nahlasovania stanovenom úradom na účely zhromaždenia týchto údajov do jednej databázy. Členské štáty by mali:
- a) nahlasovať údaje z regiónov so známym vysokým znečistením životného prostredia ako podozrivé vzorky, najmä pokiaľ ide o ryby, zver, hydinu v chove s voľným výbehom alebo vo voľnom chove, ovocie a zeleninu pestované vonku;
  - b) špecifikovať typ výroby, najmä pokiaľ ide o živočíšne produkty (voľne žijúce, zozbierané alebo ulovené oproti neekologickej a ekologickej poľnohospodárskej výrobe; voľný chov alebo chov s voľným výbehom oproti metódam výroby vo vnútorných priestoroch) a huby (voľne rastúce alebo zozbierané oproti pestovaným);
  - c) v prípade mäsa a vedľajších jatočných produktov zo zveri nahlásiť vek zvierat, ak je to možné, a
  - d) v prípade potravín pre dojčatá a malé deti nahlásiť hlavné zložky (kravské mlieko, sójové bôby, ryby, mäso suchozemských zvierat, obilniny, zelenina alebo ovocie).

V Bruseli 24. augusta 2022

Za Komisiu  
Stella KYRIAKIDES  
členka Komisie

---





ISSN 1977-0790 (elektronické vydanie)  
ISSN 1725-5147 (papierové vydanie)



Úrad pre vydávanie publikácií  
Európskej únie  
L-2985 Luxemburg  
LUXEMBURSKO

SK