



# STÁTNÍ ÚŘAD PRO JADERNOU BEZPEČNOST

*Senovážné nám. 9, 110 00 Praha 1  
Sekce jaderné bezpečnosti*

V Praze dne: 14. ledna 2022  
Č. j.: SÚJB/ONRV/31935/2021  
Zn. sp.: SÚJB/POD/24711/2021/1  
Oddělení nakládání s RAO a VJP  
Vyřizuje: Mgr. Jana Židková

## ROZHODNUTÍ

Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB) jako správní úřad příslušný podle § 208 písm. b) zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon (dále jen „atomový zákon“) ve správním řízení ve věci schválení typu výrobku zahájeném na základě žádosti společnosti UJP PRAHA a.s., se sídlem Nad Kamínkou 1345, 156 10 Praha – Zbraslav, identifikační číslo 60193247, evidenční číslo 114448 (dále jen „účastník řízení“) podle § 27 odst. 1 písm. a) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, (dále jen „spr. ř.“), ze dne 21. října 2021, č. j. 1020/07/21, kterou SÚJB obdržel dne 22. října 2021, rozhodl takto:

SÚJB podle § 67 odst. 1 spr. ř. a podle § 137 odst. 1 písm. a) atomového zákona

### **schvaluje typ výrobku**

konstrukční typ obalového souboru UK 50-S jako typ B(U) pro přepravu radioaktivních látek, popsaných v podmínce č. 1 tohoto rozhodnutí, přidělil tomuto obalovému souboru, vyrobenému v souladu s posuzovanou dokumentací, identifikační označení

**CZ/013/B(U) – 96**

a pro potřeby mezinárodní identifikace přiděluje rozhodnutí o typovém schválení obalového souboru UK 50-S kódové označení

**CZ/013/B(U) – 96 (Rev. 4).**

Obalový soubor UK 50-S (dále jen „OS“) pro přepravu radioaktivních látek splňuje požadavky atomového zákona v platném znění a příslušných prováděcích předpisů, doporučení Mezinárodní agentury pro atomovou energii (dále jen „MAAE“) „IAEA Safety Standards, Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, 2012 Edition, Specific Safety Requirements No. SSR-6, International Atomic Energy Agency, Vienna, 2012“ a požadavky mezinárodních dopravních předpisů, které se na citovaná pravidla MAAE odvolávají.

**Popis obalového souboru UK 50-S:**

Obalový soubor UK 50-S se skládá ze stínícího obalu a přepravního obalu, který je jeho nedílnou součástí při přepravě.

Obalový soubor je vyroben podle výrobní dokumentace č. v. 1-514-00 00 000 (stínící obal) a č. v. 1-834-00 00 000 (přepravní obal).

Stínící obal slouží k vlastní ochraně před účinky radioaktivity přepravovaných látek a jeho součástí je hnízdové pouzdro. Přepravní obal pak chrání stínící obal před poškozením při přepravě. Stínící i přepravní obal mají stejné typové označení UK 50-S, údaje na štítcích se liší jen v hmotnosti.

Stínící obal se skládá z válcového kontejneru s centrálním stíněným hnízdem uzavřeným víkem. Pro manipulaci je obal opatřen nosnou přírubou se dvěma závěsnými šrouby. Stíněné víko uzavírá hnízdový prostor válcového tvaru o minimálním průměru 41 mm a výšce 135 mm. Hnízdový prostor je těsněn v dosedací ploše kontejneru a víka kovovým těsněním. Víko je ke kontejneru přitaženo šesti šrouby M10 a zajištěno proti odejmutí vkládacím zámkem. K manipulaci s víkem slouží sklopné držadlo. Kontejner i víko obsahují jako stínící materiál ochuzený uran hermeticky zaplášťený v korozivzdorné oceli. Přepravované látky se musí do hnízda vkládat v ochranném pouzdře, které je součástí zádržného systému stínícího obalu.

Hnízdové pouzdro tvoří válcová nádoba uzavíraná šroubovacím víčkem a těsněná o-kroužkem nebo plochým těsnícím kroužkem. Může mít různý tvar podle požadavků na manipulaci.

Pro ochranu přepravovaných radioaktivních látek jsou vnitřní stěny pouzdra obloženy molitanem. Využitelný objem pouzdra má pak rozměry průměr 24 mm a výšku 120 mm.

Stínící obal je před poškozením chráněn dvoudílným přepravním obalem. Tu tvoří spodní a vrchní válcové nádoby ukončené připojovací přírubou. Stínící obal je svojí nosnou přírubou sevřen mezi příruby vrchní a spodní částí přepravního obalu a příruby jsou navzájem spojeny pomocí čtyř šroubů M 10.

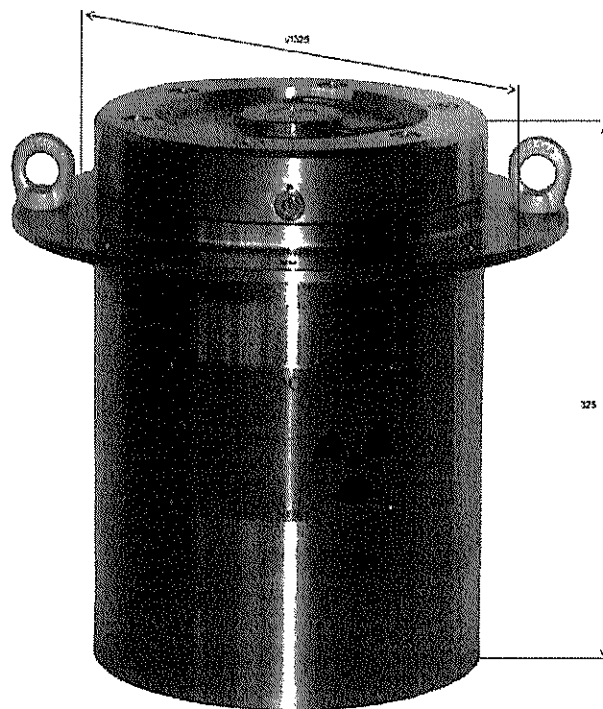
Víko přepravního obalu je opatřeno dvěma závěsnými úchyty pro manipulaci s obalovým souborem a dvěma držadly pro ruční manipulaci s víkem. Přepravní obal je proti vniknutí zabezpečena visacím zámkem a drátovým spojem s plombou. Hmotnost přepravního obalu tohoto provedení včetně příslušenství je max. 20 kg.

Výrobce OS je žadatel, UJP PRAHA a. s.

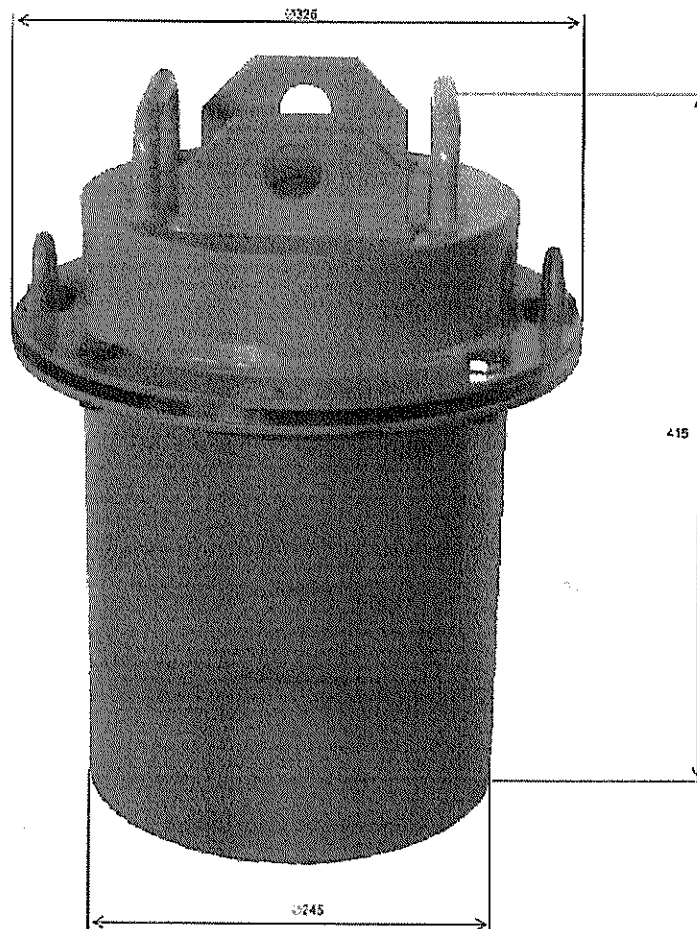
**Parametry a vyobrazení obalového souboru**Parametry OS:

	Obal s víkem
Průměr	325 mm
Výška	415 mm
Maximální hmotnost	185 kg

Vyobrazení stínícího obalu



Vyobrazení přepravního obalu



## Podmínky použití obalového souboru UK 50-S:

Typově schválený OS UK 50-S s identifikačním označením CZ/013/B(U)–96 lze používat pro přepravu radioaktivních látek pouze za splnění následujících podmínek:

### 1. Povolený radioaktivní obsah OS

- a) V OS UK 50-S lze přepravovat radionuklidové zářiče typově schválené jako radioaktivní látka zvláštní formy (dále RLZF), s uvedenou maximální aktivitou:

<b>Nuklid</b>	<sup>60</sup> Co	<sup>192</sup> Ir	<sup>137</sup> Cs	<sup>226</sup> Ra	<sup>137</sup> Cs+4% <sup>134</sup> Cs
<b>Maximální aktivita [TBq]</b>	0,125	215	900	0,05	70
<b>Nuklid</b>	<sup>75</sup> Se	<sup>90</sup> Sr	<sup>99</sup> Mo	<sup>241</sup> Am	
<b>Maximální aktivita [TBq]</b>	3300	neomezeno	1100	5,5. 10 <sup>23</sup>	

- b) ostatní radionuklidy až do hodnoty A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> podle tabulky 2. přílohy č. 3 k vyhlášce SÚJB č. 379/2016 Sb., o schválení typu některých výrobků v oblasti mírového využívání jaderné energie a ionizujícího záření a přepravě radioaktivní nebo štěpné látky (dále jen „o schválení typu a přepravě“).

### 2. Manipulace, údržba a kontroly

Manipulace s OS, jeho údržba a kontroly musí být prováděny v souladu s požadavky uvedenými v dokumentu „Obalový soubor UK 50-S, Návod k obsluze a údržbě“, UJP PRAHA a. s., v platném znění.

Kontroly OS prováděné podle citovaného dokumentu musí být protokolárně dokumentovány a archivovány po celou dobu jeho životnosti. Kontrola stavu a funkce OS musí být provedena a protokolárně dokumentována před každým jeho použitím.

### 3. Zajištění jakosti

Obalový soubor UK 50-S s identifikačním označením CZ/013/B(U) – 96 určeného výrobního čísla musí být vyroben podle výrobní dokumentace č. v. 1-514-00 00 000 a č. v. 1-834 00 00 000 a v systému řízení jakosti, který je v souladu s normou ISO 9001:2015 a s požadavky vyhlášky č. 408/2016 Sb., o požadavcích na systém řízení.

Pro přepravu radioaktivních látek na území České republiky může být použit pouze OS, jehož shoda se schváleným typem byla prokázána písemným prohlášením o shodě, zpracovaným podle ustanovení § 140 atomového zákona. Pro nově vyrobené OS bude prohlášení o shodě zasláno Státnímu úřadu pro jadernou bezpečnost před jejich prvním použitím nebo uvedením na trh v souladu s požadavkem § 140 odst. 1 atomového zákona.

### 4. Hlášení o nehodě

Dojde-li při manipulacích s obalovým souborem OS UK 50-S, majícím identifikační označení CZ/013/B(U)–96, k závadě na obalovém souboru nebo k nehodě, zejména k jeho pádu či převržení, bude tento OS bez zbytečného odkladu dočasně vyřazen z provozu za splnění všech požadavků jaderné bezpečnosti a radiační ochrany. Takový OS může být uveden do provozu až po kontrole, resp. opravě. Současně bude o této události vypracován protokol, který přepravce obalového souboru zašle do 14 dnů od vzniku události Státnímu úřadu pro jadernou bezpečnost.

## 5. Platnost rozhodnutí

Rozhodnutí o typovém schválení obalového souboru nezavazuje přepravce povinnosti splnit požadavky dalších k přepravě příslušných orgánů a nezavazuje přepravce povinnosti dodržet jakékoliv požadavky kterékoliv země, do níž nebo po jejímž území bude OS s radioaktivními látkami přepravován.

**Platnost tohoto rozhodnutí končí dne 15. ledna 2032.**

## Odůvodnění

SÚJB zahájil v souladu s § 44 odst. 1 spr. ř. správní řízení s účastníkem řízení ve věci schválení typu výrobku na základě žádosti podané účastníkem řízení, kterou obdržel dne 22. října 2021 a ustanovil oprávněnou úřední osobou pro vedení řízení Mgr. Janu Židkovou.

Rozhodnutí se vydává po posouzení předložené dokumentace, která byla Státnímu úřadu pro jadernou bezpečnost předložena v souladu s ustanovením § 138 atomového zákona a následně s ustanoveními § 12 odst. 1 a odst. 2 písm. a) vyhlášky č. 379/2016 Sb. a příslušných bodů přílohy č. 4 k vyhlášce č. 379/2016 Sb., o schválení typu a přepravě.

Žádost účastníka řízení byla, ve shodě s výše citovanými ustanoveními právních předpisů, doložena níže uvedenými informacemi a doklady:

- a) identifikace žadatele a současně výrobce: UJP PRAHA a.s., Nad Kamínkou 1345, 156 10 Praha – Zbraslav (§ 138, odst. 1 a odst. 2 písm. a) zákona č. 263/2016 Sb.);
- b) identifikace schvalovaného výrobku: konstrukční typ UK 50-S, typ B(U) (§ 138, odst. 2, písm. b) zákona č. 263/2016 Sb.);
- c) popis použití: obalový soubor bude používán pro přepravu radionuklidových zdrojů, typově schválených jako radioaktivní látka zvláštní formy (§ 138, odst. 2, písm. c) zákona č. 263/2016 Sb.);
- d) seznam právních předpisů a technických norem, v souladu s nimiž byl výrobek projektován a vyráběn: obsaženo v dokumentu „Obalový soubor UK 50-S – popis, komponenty, specifikace materiálů a výrobních metod“, UJP PRAHA a.s., 05/21, OS code333Cv01m01 (§ 138, odst. 2, písm. d) zákona č. 263/2016);
- e) termíny a způsob provádění provozních kontrol: obsaženo v dokumentu „Obalový soubor UK 50-S – Návod k obsluze a údržbě“, UJP PRAHA a.s., 10/2021, OS code 330Cv03m01 (§ 138, odst. 2, písm. e) zákona č. 263/2016 Sb.);
- f) návod k obsluze obalového souboru v českém jazyce zahrnující pravidla bezpečného zacházení s výrobkem a údržby výrobku: je předmětem dokumentu „Obalový soubor UK 50-S – Návod k obsluze a údržbě“, UJP PRAHA a.s., 10/2021, OS code 330Cv03m01 (§ 138, odst. (2), písm. f) zákona č. 263/2016 Sb.);
- g) požadovaná doba platnosti schválení typu: 10 let (§ 138, odst. (2), písm. g) zákona č. 263/2016 Sb.).

K žádosti účastníka řízení byly přiloženy následující dokumenty:

- „Obalový soubor UK 50-S – Návod k obsluze a údržbě“, UJP PRAHA a.s., 10/2021, OS code 330Cv03m01;
- „Obalový soubor UK 50-S – popis, komponenty, specifikace materiálů a výrobních metod“, UJP PRAHA a.s., 05/21, OS code333Cv01m01

- Protokol zkoušky ponořením do vody ve smyslu vyhlášky SÚJB č. 379/2016 Sb., příloha č 1, část II 5., odst. 29 provedené podle metodiky UJP PRAHA a.s. číslo: M\_10-1-1 rev. 0, číslo protokolu: 03/21 ze dne 14. 6. 2021 včetně digitálních obrazových příloh;
- Reprodukovatelné vyobrazení vzhledu obalového souboru UK 50-S (celkem dva obrázky: vyobrazení stínícího obalu a vyobrazení přepravního obalu) o maximálních rozměrech 21 cm x 29,7 cm, UJP PRAHA a.s., 21. října 2021;
- Výpis z obchodního rejstříku, vedeného Městským soudem v Praze oddíl B vložka 2366 pro UJP Praha a.s., ověřila Vaňková Hana, dne 24. srpna 2021, Praha – Zbraslav (kopie);
- Certifikát systému řízení ISO 9001:2015 pro UJP PRAHA a.s., číslo certifikátu: 289259-2019-AQ-CZS-RvA, DNV–Business Assurance, Mária Lichnerová, 3. června 2021 (kopie);
- Certifikát systému řízení ISO 14001:2015 pro UJP PRAHA a.s., číslo certifikátu: 289260-2019-AE-CZS-RvA, DNV–Business Assurance, Mária Lichnerová, 3. června 2021 (kopie);
- Certifikát systému řízení ISO 13485:2016/ NS-EN ISO 13485:2016 pro UJP PRAHA a.s., číslo certifikátu: 10000209856-MSC-NA-CZE Rev. 0.0, DNV GL PRESAFE AS, Eugenie Winger Husebye, 03-10-2019 (kopie).

Státní úřad pro jadernou bezpečnost vzal rovněž v úvahu, že v předchozích žádostech o schválení OS konstrukčního typu UK 50-S, a to:

- č.j. 1040/28/99-Su ze dne 10. května 1999 doručená na SÚJB dne 12. května 1999, na jejímž základě bylo vydáno rozhodnutí SÚJB č.j. 7134/3.3/99 ze dne 15. června 1999;
- č.j. 1040/170/01/Ko ze dne 10. září 2001 (č.j. SÚJB: 11742/2001) doručená na SÚJB dne 11. září 2001, na jejímž základě bylo vydáno rozhodnutí SÚJB č.j. 12311/2001 ze dne 3. října 2001;
- č.j. 1040/385/Ko ze dne 6. listopadu 2003 (č.j. SÚJB: 20726/2003.) doručená na SÚJB dne 6. listopadu 2003, na jejímž základě bylo vydáno rozhodnutí SÚJB č.j. 335/2004 ze dne 9. ledna 2004;
- č.j. 1000/51/67-sm ze dne 27. září 2006 (č.j. SÚJB: 61/OKZJ/49988/2006) doručená na SÚJB dne 28. září 2006, na jejímž základě bylo vydáno rozhodnutí SÚJB č.j. 50371/2006 ze dne 3. října 2006;
- č.j. 1000/55/11, ze dne 15. června 2011 (č.j. SÚJB: SÚJB/POD/13125/2011) doručená na SÚJB dne 15. června 2011, na jejímž základě bylo vydáno rozhodnutí SÚJB/ONRV/14976/2011 ze dne 25. července 2011.

Účastník řízení již předložil následující bezpečnostní dokumentaci:

- Technické podmínky, Obalový soubor pro přepravu, typ UK 50 S, typ B(U), č. TP – 6/99, květen 1999 a č. TP – 01/2001, ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s., září 2001. (Dokumentace obsahuje identifikaci výrobku, popis jeho použití, návod k použití OS UK 50 S a k jeho údržbě a schéma obalového souboru UK 50 S s obrázky č. 1 a č. 2.);
- Výkresová dokumentace k obalovému souboru UK 50 S (výkresy 1-514 00 00 000 a 1 834 00 00 000), vypracovaná ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s.;
- Osvědčení o splnění požadavků vyhlášky 142/97 Sb. transportního obalového souboru pro radioaktivní materiály typ B(U), číslo 125/84/B(U)/Rev. 99, vypracované ARAO, a. s. Praha, Zkušebna transportních obalových souborů, Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1177 dne 21. 4. 1999;
- Postup posouzení shody transportního obalového souboru se schváleným typem, č. 02/98, vypracovaný ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s. dne 7. 7. 1998;

- Pokyny pro případ nehody při přepravě transport. Obalu UK 50 S, vypracovaný ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s. dne 10. 5. 1999;
- Pokyny pro případ nehody při přepravě zásilky typu B(U), ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s., ze dne 19. ledna 2001;
- Technický soubor příloh k žádosti o typové schválení OS UK 50-S, UJP PRAHA a. s., listopad 2003;
- Určení teploty obalového souboru UK 50-S, UJP PRAHA a. s., červenec 2006;
- Protokol o výstupní kontrole č. 0041-2006 ze dne 18. 7. 2006;
- Protokol z výpočtu příkonu efektivní dávky při použití kontejneru UK 50-S, zpracovaný Ing. Soňou Konopáskovou, CSc., v programu MicroShield 7.01, ze dne 26. 6. 2011;
- Příručka integrovaného systému řízení, UJP PRAHA a.s., březen 2019.

Dokumentace takto předložená SÚJB splňuje veškeré relevantní náležitosti podle níže citovaných ustanovení atomového zákona, konkrétně:

1. materiálová specifikace radioaktivních nebo štěpných látek, pro které je obalový soubor projektován, zejména popis jejich fyzikálního a chemického stavu: (příloha č. 2 odst. a) bod 1 zákona č. 263/2016 Sb.);
2. podrobná technická specifikace obalového souboru zahrnující podrobný popis konstrukčního typu obalového souboru, včetně konstrukční dokumentace, kompletních technických výkresů, seznamu materiálů a technologických metod, které byly využity k jeho výrobě včetně technických výkresů (příloha č. 2 odst. a) bod 2 zákona č. 263/2016 Sb.);
3. program systému řízení výrobce (příloha č. 2 odst. a) bod 3 zákona č. 263/2016 Sb.);
4. technologická a výrobní dokumentace s podrobným popisem materiálu a technologických metod, použitých při výrobě zádržného systému (příloha č. 2 odst. a) bod 4 zákona č. 263/2016 Sb.);
5. popis odběru vzorků a druhů zkoušek, které se mají provést, je-li obalový soubor projektován pro maximální normální provozní přetlak vyšší než 100 kPa (příloha č. 2 odst. a) bod 5 zákona č. 263/2016 Sb.) – není relevantní, OS není projektován jako tlaková nádoba;
6. dokumentace prokazující zajištění radiační ochrany a, je-li obalový soubor projektován pro štěpnou látku, dokumentace prokazující zajištění zachování podkritického stavu obsahu (příloha č. 2 odst. a) bod 6 zákona č. 263/2016 Sb.);
7. výčet a odůvodnění předpokladů týkajících se vlastností ozářeného jaderného paliva použitých v bezpečnostních analýzách při výpočtech podkritičnosti, je-li obalový soubor projektován pro ozářené jaderné palivo (příloha č. 2 odst. a) bod 7 zákona č. 263/2016 Sb.) – není relevantní, OS není projektován pro ozářené jaderné palivo (příloha č. 2 odst. a) bod 7 zákona č. 263/2016 Sb.);
8. výčet zvláštních požadavků nutných k odvodu tepla ve vztahu ke konkrétnímu druhu přepravy a dopravnímu prostředku, je-li obalový soubor projektován pro radioaktivní nebo štěpnou látku produkující teplo;
9. reprodukovatelné vyobrazení vzhledu obalového souboru o maximálních rozměrech 21 cm x 29,7 cm (příloha č. 2 odst. a) bod 9 zákona č. 263/2016 Sb.);
10. dokumentace zkoušek nebo výpočtů a analýz s jejich nezávislým ověřením oprávněnou osobou (příloha č. 2 odst. a) bod 10 zákona č. 263/2016 Sb.).

Předložená dokumentace obsahovala malé nesrovnalosti, a proto byl žadatel vyzván emailem dne 6. ledna 2022 k úpravě dokumentace pro povolanou činnost. Požadavek byl splněn dne 11. ledna 2022, kdy SÚJB emailem obdržel opravené dokumenty.

Státní úřad pro jadernou bezpečnost přezkoumal žádost z hlediska náležitostí podle citovaných ustanovení atomového zákona a shledal ji dostatečnou. SÚJB proto konstatuje, že posouzená bezpečnostní dokumentace splňuje příslušná ustanovení atomového zákona a relevantní ustanovení vyhlášky č. 379/2016 Sb., o schválení typu a přepravě a prokazuje vhodnost obalového souboru UK 50-S pro jeho využívání k přepravě radioaktivních látek uvedených v podmínce 1. a v souladu s ostatními podmínkami tohoto rozhodnutí.

Účastník řízení se přímo ve své žádosti vzdal práva účasti při dokazování v řízení zahájeném na jejím základě ve smyslu § 51 odst. 2 spr. ř. Z provádění dokazování mimo ústní jednání byl dne 20. 12. 2021 vypracován protokol č. SÚJB/ONRV/31933/2021.

Správní poplatek 1000,- Kč ve smyslu zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, dle položky 107 písmeno 2 b) přílohy tohoto zákona, byl uhrazen.

### **Odůvodnění podmínek rozhodnutí:**

#### Obecné odůvodnění podmínek

Podmínky rozhodnutí jsou stanoveny na základě požadavků atomového zákona a jeho prováděcích právních předpisů za účelem jejich konkretizace na poměry žadatele a schvalovaného typu obalového souboru. Všechny požadavky atomového zákona a jeho prováděcích předpisů jsou a musejí být aplikovány při použití typově schváleného obalového souboru bez výjimky. V průběhu správního řízení byly požadavky atomové legislativy shledány jako plněné a dále upřesněny podmínkami rozhodnutí. Lze tedy konstatovat, že SÚJB stanovuje podmínky rozhodnutí na právním základě, jež jsou dány atomovým zákonem.

#### Podrobné odůvodnění podmínek

##### Odůvodnění podmínky 1:

Podmínka 1 v souladu s obecným odůvodněním podmínek rozhodnutí stanovuje, jaký je povolený radioaktivní obsah OS. Tímto podmínka upřesňuje ustanovení právních předpisů týkající se požadavků na možný obsah obalového souboru podle § 9 odst. 4 písm. a) atomového zákona a následně § 4 odst. 1 a bodů 8 až 11 přílohy č. 3 a relevantních z bodů 17 až 22 přílohy č. 4 k vyhlášce č. 379/2016 Sb., o schválení typu a přepravě.

##### Odůvodnění podmínky 2:

Podmínka 2 v souladu s obecným odůvodněním podmínek rozhodnutí stanovuje podrobnosti k manipulaci s OS, jeho údržbu a kontroly, které musí být prováděny v souladu s § 141 odst. 1 písm. k) a odst. 3 písm. b) atomového zákona a následně § 7 odst. 1 písm. a) a písm. b) a relevantních z bodů 1 až 22 přílohy č. 4 k vyhlášce č. 379/2016 Sb., o schválení typu a přepravě.

##### Odůvodnění podmínky 3:

Podmínka 3 v souladu s obecným odůvodněním podmínek rozhodnutí stanovuje podrobnosti k zajištění jakosti výroby a používání OS v souladu s § 29 odst. 1 písm. a) bod 4 a dalších relevantních částí § 29 atomového zákona a následně podle vyhlášky č. 408/2016 Sb., o požadavcích na systém řízení.



**Odůvodnění podmínky 4:**

Podmínka 4 v souladu s obecným odůvodněním podmínek rozhodnutí stanovuje podrobné požadavky na hlášení o nehodě podle § 25 odst. 1 písm. a) až c) atomového zákona.

**Odůvodnění podmínky 5:**

Podmínka 5 v souladu s obecným odůvodněním podmínek rozhodnutí stanovuje období platnosti požadovaného rozhodnutí na dobu 10 let v souladu s § 139 odst. 1 písm. a) bod 2 atomového zákona.

Z výše uvedených důvodů SÚJB rozhodl tak, jak je uvedeno ve výroku rozhodnutí.

**Poučení**

Proti tomuto rozhodnutí lze podat prostřednictvím SÚJB, Sekce jaderné bezpečnosti, Senovážné náměstí 9, 110 00 Praha 1, rozklad k předsedkyni SÚJB, a to do 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.



Za Státní úřad pro jadernou bezpečnost

**RNDr. Peter Lietava**

vedoucí Oddělení nakládání s RAO a VJP

Rozdělovník: **účastník řízení**

UJP PRAHA a.s.  
Nad Kamínkou 1345  
156 10 Praha – Zbraslav

**spis**



STATE OFFICE FOR NUCLEAR SAFETY

*Senovážné nám. 9, 110 00 Praha 1*  
*Nuclear Safety Section*

In Prague on: 14 January 2022  
Ref. No.: SÚJB/ONRV/31935/2021  
File Ref.: SÚJB/POD/24711/2021/1  
Spent Fuel and Radwaste Division  
Handled by: Mgr. Jana Židková

## RESOLUTION

The State Office for Nuclear Safety (SÚJB), as the competent administrative office, pursuant to Section 208 b) of Act No. 263/2016 Coll., the Atomic Act (Atomic Act), in the administrative proceedings on the type approval of a product initiated at the request of UJP PRAHA a.s., based at Nad Kamínkou 1345, 156 10 Praha – Zbraslav, identification number 60193247, record number 114448 ("party to the proceedings") in accordance with Section 27 (1) a) of Act No. 500/2004 Coll., the Administrative Procedure Code ("APC"), dated 21 October 2021, Ref. No. 1020/07/21, received by SÚJB on 22 October 2021, ruled as follows:

In accordance with Section 67 Paragraph 1 APC and in accordance with Section 137 Paragraph 1 a) of the Atomic Act, SÚJB

### **approves the product type**

package design type UK 50-S as type B(U) for the transport of the radioactive materials described in condition no. 1 of this resolution, and assigns this package, manufactured in compliance with the evaluated documentation, the following identification code

**CZ/013/B(U) – 96**

and for the purposes of international identification assigns the resolution on the type approval of the UK 50-S package the code designation

**CZ/013/B(U) – 96 (Rev. 4).**

The UK 50-S package for the transport of radioactive materials conforms to the requirements of the Atomic Act, as amended, and to the relevant implementing regulations, the recommendations of the International Atomic Energy Agency ("IAEA") entitled "IAEA Safety Standards, Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, 2012 Edition, Specific Safety Requirements No. SSR-6, International Atomic Energy Agency, Vienna, 2012" and to the requirements of the international transport regulations with reference to the quoted IAEA regulations.

**Description of the UK 50-S package:**

The UK 50-S package consists of a shielding container and a transport container, which forms an integral part of the package during transport.

The package is manufactured in accordance with the manufacturing documentation (shielding container serial no. 1-514-00 00 000, transport container serial no. 1-834-00 00 000).

The shielding container provides protection against the radioactive effects of the materials transported and includes a nest compartment. The transport container protects the shielding container against damage. The two containers share the same type designation UK 50-S; only the weight data on the labels are different.

The shielding container consists of a cylindrical vessel with a central shielded nest that closes with a lid. The package is fitted with a support flange with two suspension bolts for handling purposes. The shielded lid seals the cylindrical nest compartment, which has a minimum diameter of 41 mm and is 135 mm in height. The nest compartment is sealed at the point where the container meets the lid with a metal seal. The lid is attached to the container by six M10 bolts and is secured with an insert lock to prevent it from being removed. The lid has a folding handle for handling purposes. The shielding material used in both the container and the lid is depleted uranium hermetically sealed in stainless steel. The materials to be transported must be inserted into the nest in a protective case, which forms part of the containment system of the shielding container.

The nest compartment consists of a cylindrical vessel that closes with a screw-on lid and is sealed with an O-ring or a flat sealing ring. Its shape may vary depending on the handling requirements.

The inner walls of the case are lined with foam to protect the radioactive materials being transported. The usable volume of the case then has the dimensions 24 mm in diameter and 120 mm in height.

The shielding container is protected against damage by the two-part transport container. This consists of a lower and upper cylindrical vessel with a connecting flange at the end. The shielding container is clamped by the support flange between the flanges of the upper and lower part of the container and the flanges are connected to each other by four M 10 bolts.

The lid of the transport container is fitted with two suspension handles for handling the package and two handles for the manual handling of the lid. The transport container is secured with a padlock and a wire joint with a seal to prevent tampering. The weight of the package in this configuration, including accessories, is max. 20 kg.

The package is manufactured by the applicant, UJP PRAHA a. s.

### **Parameters and illustrations of package**

#### Package parameters:

	Package with lid
Diameter	325 mm
Height	415 mm
Maximum weight	185 kg

Illustration of shielding container



Illustration of transport container



### Conditions governing the use of the UK 50-S package:

The type-approved UK 50-S package, identification designation CZ/013/B(U)–96, may be used to transport radioactive materials only assuming compliance with the following conditions:

#### 1. Permissible radioactive content of package

- a) The UK 50-S package may be used to transport radionuclide emitters type-approved as special form radioactive material (SFRM), with the following maximum activity:

<b>Nuclide</b>	<sup>60</sup> Co	<sup>192</sup> Ir	<sup>137</sup> Cs	<sup>226</sup> Ra	<sup>137</sup> Cs+4% <sup>134</sup> Cs
<b>Maximum activity [TBq]</b>	0.125	215	900	0.05	70
<b>Nuclide</b>	<sup>75</sup> Se	<sup>90</sup> Sr	<sup>99</sup> Mo	<sup>241</sup> Am	
<b>Maximum activity [TBq]</b>	3300	unlimited	1100	5.5. 10 <sup>23</sup>	

- b) other radionuclides up to the value A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> according to Table 2. of Appendix No. 3 to SÚJB Decree No. 379/2016 Coll., concerning the approval of some products in the field of peaceful use of nuclear energy and ionising radiation and the carriage of radioactive or fissile material ("on type approval and transport").

#### 2. Handling, maintenance and inspections

The package must be handled, maintained and checked in compliance with the requirements specified in the document "UK 50-S Package, Operating and Maintenance Instructions", UJP PRAHA a. s., as amended.

Checks on the package performed in accordance with this document must be recorded in a protocol and archived for the entire duration of the package's service life. The condition and functionality of the package must be checked and recorded in the form of a protocol prior to each use.

#### 3. Quality assurance

The UK 50-S package, identification designation CZ/013/B(U) – 96 of the specified serial number must be manufactured in accordance with the manufacturing documentation serial no. 1-514-00 00 000 and serial no. 1-834 00 00 000 and in a quality management system that complies with the ISO 9001:2015 standard and with the requirements of Decree No. 408/2016 Coll., on management system requirements.

Only packages whose conformity with the approved type has been proven by a declaration of conformity drawn up in accordance with the provisions of Section 140 of the Atomic Act may be used for the transport of radioactive materials within the Czech Republic. A declaration of conformity for newly manufactured packages will be sent to the State Office for Nuclear Safety before they are first used or placed on the market in accordance with the requirements of Section 140 paragraph 1 of the Atomic Act.

#### 4. Incident report

If a defect or an incident occurs with the UK 50-S package with the identification designation CZ/013/B(U)–96 when it is being handled, particularly if it is dropped or falls over, the package must be temporarily put out of service without undue delay, whilst meeting all the

requirements governing nuclear safety and radiation protection. Such a package may only be put back in service after it has been inspected or repaired, as the case may be. At the same time, a protocol will be drawn up recording the incident, which the package transporter will send to the State Office for Nuclear Safety within 14 days of the incident.

## 5. Validity of resolution

This resolution on the type approval of the package does not exempt the transporter from the obligation to comply with the requirements of the other relevant transport-related authorities and does not exempt the transporter from the obligation to comply with any requirements of any country to which or through which the package containing radioactive materials is to be transported.

**The validity of this resolution expires on 15 January 2032.**

### Rationale

In accordance with Section 44 paragraph 1 of the Administrative Procedure Code SÚJB initiated administrative proceedings with the party to the proceedings regarding the type approval of the product on the basis of the application filed by the party to the proceedings, which it received on 22 October 2021 and appointed Mgr. Jana Židková as the authorised official to manage the proceedings.

This resolution is issued after assessment of the submitted documentation, which was submitted to the State Office for Nuclear Safety in accordance with the provisions of Section 138 of the Atomic Act and subsequently with the provisions of Section 12 para. 1 and para. 2 a) of Decree No. 379/2016 Coll. and the relevant points of Appendix No. 4 to Decree No. 379/2016 Coll., on type approval and transport.

The application filed by the party to the proceedings was, in accordance with the laws specified above, substantiated by the following information and documents:

- a) identification of the applicant, which is also the manufacturer: UJP PRAHA a.s., Nad Kamínkou 1345, 156 10 Praha – Zbraslav (Section 138, para. 1 and para. 2 a) of Act No. 263/2016 Coll.);
- b) identification of the approved product: design type UK 50-S, type B(U) (Section 138, para. 2 b) of Act No. 263/2016 Coll.);
- c) description of use: the package will be used for the transport of radionuclide emitters type-approved as special form radioactive material (Section 138, para. 2 c) of Act No. 263/2016 Coll.);
- d) a list of the legislation and technical standards in accordance with which the product was designed and manufactured: contained in the document "UK 50-S Package – Description, Components, Specification of Materials and Manufacturing Methods", UJP PRAHA a.s., 05/21, package code 333Cv01m01 (Section 138, para. 2 d) of Act No. 263/2016 Coll.);
- e) the dates and procedures for operational inspections: contained in the document "UK 50-S Package, Operating and Maintenance Instructions", UJP PRAHA a.s., 10/2021, package code 330Cv03m01 (Section 138, para. 2 e) of Act No. 263/2016 Coll.);
- f) operating instructions for the package in Czech, specifying the rules for the safe handling of the product and maintenance of the product: this is the subject of the document "UK 50-S Package, Operating and Maintenance Instructions", UJP PRAHA a.s., 10/2021, OS code

330Cv03m01

(Section 138, para. (2) f) of Act No. 263/2016 Coll.);

g) the required period of validity of the type approval: 10 years (Section 138, para. (2) g) of Act No. 263/2016 Coll.).

The following documents were attached with the application filed by the party to the proceedings:

- "UK 50-S Package, Operating and Maintenance Instructions", UJP PRAHA a.s., 10/2021, package code 330Cv03m01;
- "UK 50-S Package – Description, Components, Specification of Materials and Manufacturing Methods", UJP PRAHA a.s., 05/21, package code 333Cv01m01
- Report on submersion in water test pursuant to SÚJB Decree No. 379/2016 Coll., Appendix No. 1, section II 5., para. 29, performed in accordance with UJP PRAHA a.s. methodology number: M\_10-1-1 rev.0, report number: 03/21 dated 14 June 2021 including digital image attachments;
- Reproducible image of the appearance of the UK 50-S package (a total of two images: illustration of the shielding container and illustration of the transport container) with maximum dimensions 21 cm x 29.7 cm, UJP PRAHA a.s., 21 October 2021;
- Excerpt from the Commercial Register lodged with the Municipal Court in Prague, Section B, File No. 2366 for UJP PRAHA a.s., verified by Vaňková Hana, dated 24 August 2021, Praha – Zbraslav (copy);
- ISO 9001:2015 management system certificate for UJP PRAHA a.s., certificate number: 289259-2019-AQ-CZS-RvA, DNV–Business Assurance, Mária Lichnerová, 3 June 2021 (copy);
- ISO 14001:2015 management system certificate for UJP PRAHA a.s., certificate number: 289260-2019-AE-CZS-RvA, DNV–Business Assurance, Mária Lichnerová, 3 June 2021 (copy);
- ISO 13485:2016/NS-EN ISO 13485:2016 management system certificate for UJP PRAHA a.s., certificate number: 10000209856-MS-NA-CZE Rev. 0.0, DNV GL PRESAFE AS, Eugenie Winger Husebye, 03 October 2019 (copy).

The State Office for Nuclear Safety also took account of the fact that in the previous applications for the approval of the package design type UK 50-S, i.e.:

- Ref. No. 1040/28/99-Su dated 10 May 1999, delivered to SÚJB on 12 May 1999, which formed the basis for the issue of SÚJB Resolution No. 7134/3.3/99 dated 15 June 1999;
- Ref. No. 1040/170/01/Ko dated 10 September 2001 (Ref. No. SÚJB: 11742/2001), delivered to SÚJB on 11 September 2001, which formed the basis for the issue of SÚJB Resolution No. 12311/2001 dated 3 October 2001;
- Ref. No. 1040/385/Ko dated 6 November 2003 (Ref. No. SÚJB: 20726/2003), delivered to SÚJB on 6 November 2003, which formed the basis for the issue of SÚJB Resolution No. 335/2004 dated 09 January 2004;
- Ref. No. 1000/51/67-sm dated 27 September 2006 (Ref. No. SÚJB: 61/OKZJ/49988/2006), delivered to SÚJB on 28 September 2006, which formed the basis for the issue of SÚJB Resolution No. 50371/2006 dated 03 October 2006;

- Ref. No. 1000/55/11, dated 15 June 2011 (Ref. No. SÚJB: SÚJB/POD/13125/2011) delivered to SÚJB on 15 June 2011, which formed the basis for the issue of SÚJB Resolution No. SÚJB/ONRV/14976/2011 dated 25 July 2011.

The party to the proceedings had already submitted the following safety documentation:

- Technical conditions, Transport Package, type UK 50 S, type B(U), no. TP – 6/99, May 1999 and no. TP – 01/2001, ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s., September 2001. (The documentation contains the identification of the product, a description of its use, operating and maintenance instructions for the UK 50 S package and a diagram of the UK 50 S package with images nos. 1 and 2);
- Design documentation for the UK 50 S package (drawings 1-514 00 00 000 and 1 834 00 00 000), drawn up by ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s.;
- Certificate confirming that the transport package for radioactive materials type B(U) complies with the requirements of Decree No. 142/97 Coll., number 125/84/B(U)/Rev. 99, compiled by ARAO, a. s. Praha, Transport Package Testing Centre, Accredited Testing Laboratory no. 1177 dated 21 April 1999;
- Procedure used to assess the transport package's conformity with the approved type, no. 02/98, compiled by ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s., dated 7 July 1998;
- Instructions in the event of an accident during transport of the UK 50 S package, compiled by ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s., dated 10 May 1999;
- Instructions in the event of an accident during transport of a B(U) consignment, ŠKODA – ÚJP, Praha, a. s., dated 19 January 2001;
- Technical set of attachments to application for the type approval of the UK 50-S package, ÚJP PRAHA a. s., November 2003;
- Determination of the temperature of the UK 50-S package, ÚJP PRAHA a. s., July 2006;
- Output control report no. 0041-2006, dated 18 July 2006;
- Protocol on the computation of the effective dose rate during use of the UK 50-S package, compiled by Ing. Soňa Konopásková, CSc., using MicroShield 7.01, dated 26 June 2011;
- Integrated Management System Manual, ÚJP PRAHA a.s., March 2019.

The documentation thus submitted to SÚJB complies with all the relevant requirements stipulated by the provisions of the Atomic Act as specified below, namely:

1. material specification of the radioactive or fissile materials for which the package is designed, particularly a description of their physical and chemical state: (Appendix No. 2 Paragraph a) point 1 of Act No. 263/2016 Coll.);
2. detailed technical specifications of the package containing a detailed description of the design type of the package, including the design documentation, complete technical drawings, and a list of the materials and technological processes used to manufacture it, including technical drawings (Appendix No. 2 Paragraph a) point 2 of Act No. 263/2016 Coll.);
3. the manufacturer 's management system program (Appendix No. 2 Paragraph a) point 3 of Act No. 263/2016 Coll.);
4. technological and manufacturing documentation with a detailed description of the material and technological processes used to manufacture the containment system (Appendix No. 2 Paragraph a) point 4. of Act No. 263/2016 Coll.);
5. description of the sampling and types of tests to be carried out if the package is designed for a maximum normal operating pressure exceeding 100 kPa (Appendix No. 2 Paragraph



- a) point 5 of Act No. 263/2016 Coll.) – not relevant; the package is not designed as a pressure vessel;
6. documentation proving radiation protection and, if the package is designed for fissile material, documentation proving that the subcritical status of the content will be maintained (Appendix No. 2 Paragraph a) point 6 of Act No. 263/2016 Coll.);
7. list and justification of the requirements concerning the properties of irradiated nuclear fuel used in safety analyses for subcriticality calculations, if the package is designed for irradiated nuclear fuel (Appendix No. 2 Paragraph a) point 7 of Act No. 263/2016 Coll.) – not relevant; the package is not designed for irradiated nuclear fuel (Appendix No. 2 Paragraph a) point 7 of Act No. 263/2016 Coll.);
8. list of special requirements necessary to ensure heat dissipation in relation to the specific type of transport and means of transport, if the package is designed for radioactive or fissile material that generates heat;
9. reproducible image of the appearance of the package with maximum dimensions 21 cm x 29.7 cm (Appendix No. 2 Paragraph a) point 9 of Act No. 263/2016 Coll.);
10. documentation of tests or computations and analyses, independently verified by an authorised person (Appendix No. 2 Paragraph a) point 10 of Act No. 263/2016 Coll.).

The submitted documentation contained minor irregularities, and therefore the applicant was asked by e-mail on 6 January 2022 to modify the documentation for the permitted activity. The request was fulfilled on 11 January 2022, when SÚJB received the corrected documents by e-mail.

The State Office for Nuclear Safety reviewed the application from the viewpoint of pertinence to the aforementioned provisions of the Atomic Act, and found it to be adequate. SÚJB therefore states that the assessed safety documentation complies with the appropriate provisions of the Atomic Act and the relevant provisions of Decree No. 379/2016 Coll., on type approval and transport, and proves that the UK 50-S package is suitable for use for the transport of the radioactive materials specified in condition 1 and in accordance with the other conditions of this resolution.

In its application the party to the proceedings waived the right to participate in the taking of evidence in the proceedings initiated on the basis of Section 51 Paragraph 2, Administrative Procedure Code. From the taking evidence of outside the oral proceedings on 20 December 2021 Report Ref. SÚJB/ONRV/31933/2021 was drawn up.

The administrative fee stipulated by Act No. 634/2004 Coll., on administrative fees, pursuant to clause 107 f) of the appendix to this Act, amounting to 1 000 CZK, has been paid.

### **Justification of the conditions of the resolution:**

#### General justification of conditions

The conditions of the resolution are defined on the basis of the requirements of the Atomic Act and its implementing regulations for the purpose of concretizing them for the applicant's situation and the approved package type. All the requirements of the Atomic Act and its implementing regulations are and must be applied when using the type approved package without exception. The administrative proceedings found the requirements of the atomic legislation to be fulfilled and further specified by the conditions of the resolution. It may

therefore be stated that SÚJB defines the conditions of the resolution on the legal basis set forth by the Atomic Act.

#### Detailed justification of conditions

##### Justification of condition 1:

In accordance with the general justification of the conditions of the resolution condition 1 specifies the permissible radioactive content of the package. The condition thus specifies the provisions of the law relating to the requirements stipulated for the possible content of the package in accordance with Section 9 para. 4 b) of the Atomic Act and subsequently Section 4 para. 1 and points 8 to 11 of Appendix No. 3 and the relevant points 17 to 22 of Appendix No. 4 to Decree No. 379/2016 Coll., on type approval and transport.

##### Justification of condition 2:

In accordance with the general justification of the conditions of the resolution condition 2 specifies details concerning the handling, maintenance and inspection of the package, which must be carried out in accordance with Section 141 para. 1 k) and para. 3 b) of the Atomic Act and subsequently Section 7 para. 1 a) and b) and the relevant provisions of points 1 to 22 of Appendix No. 4 to Decree No. 379/2016 Coll., on type approval and transport.

##### Justification of condition 3:

In accordance with the general justification of the conditions of the resolution condition 3 specifies the details of quality assurance regarding the production and the use of the package in accordance with Section 29 para. 1 a) point 4 and the other relevant parts of Section 29 of the Atomic Act and subsequently pursuant to Decree No. 408/2016 Coll., on the requirements for management systems.

##### Justification of condition 4:

In accordance with the general justification of the conditions of the resolution condition 4 specifies the detailed requirements for reporting incidents in accordance with Section 25 para. 1 a) to c) of the Atomic Act.

##### Justification of condition 5:

In accordance with the general justification of the conditions of the resolution condition 5 specifies the period of validity of the required resolution as 10 years in accordance with Section 139 para. 1 a) point 2 of the Atomic Act.

For these reasons the State Office for Nuclear Safety has made the decision specified in the statement of this resolution.

0

### **Instruction**

An appeal may be lodged against this resolution through SÚJB, Nuclear Safety Section, Senovážné náměstí 9, 110 00 Prague 1, to the SÚJB chairwoman, within 15 days of receipt of this resolution.

On behalf of State Office for Nuclear  
Safety

*electronically signed*

**RNDr. Peter Lietava**  
Head of Spent Fuel and Radwaste  
Division

Distribution list: **party to the proceedings**

UJP PRAHA a.s.  
Nad Kamínkou 1345  
156 10 Praha – Zbraslav

**file**