



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu** PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530  
Látka / zmes zmes  
UFI 9AT0-404H-V00F-YCV6
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
**Identifikované použitia zmesi**

Náterová hmota. Len pre priemyselné alebo profesionálne použitie.

#### Hlavné zamýšľané použitie

PC-PNT-3 Náterové farby/náterové látky – ochranné a funkčné

#### Druhotné použitie

PC-PNT-2 Náterové farby/náterové látky – dekoratívne

#### Neodporúčané použitia zmesi

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

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Distribútor

Meno alebo obchodné meno	HET SLOVAKIA, s. r. o.
Adresa	Esterházyovcov 1549/25, Galanta, 924 01 Slovensko
Telefón	+421 31 780 43 41
E-mail	predaj@hetslovakia.sk
Adresa www stránok	www.het.sk

#### Výrobca

Meno alebo obchodné meno	HET spol. s r. o.
Adresa	Ohnič čp. 61, Ohnič, 417 65 Česká republika
Identifikačné číslo (IČ)	43223168
IČ DPH	CZ43223168
Telefón	+420 417 81 01 11 - 13
E-mail	sds@het.cz
Adresa www stránok	www.het.cz

#### Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno	HET spol. s r. o.
E-mail	sds@het.cz

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, e-mail: ntic@ntic.sk.  
112

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
Eye Irrit. 2, H319  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

#### Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

#### Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

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

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### 2.2. Prvky označovania

#### Výstražný piktogram



#### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

#### Nebezpečné látky

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu; epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou  $\geq 700 < 1100$ )

#### Výstražné upozornenia

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranný odev.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite práškový hasiaci prístroj/piesok/oxid uhličitý.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P403+P235	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

#### Doplňujúce informácie

Hustota	3,28-3,32 g/cm <sup>3</sup> pri 23 °C
VOC	zmesi 335 g/l
TOC	zmesi 280 g/l
Sušina	60 % objemu
Hraničná hodnota VOC	kat. A (j) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	500 g/l

### 2.3. Iná nebezpečnosť

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

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

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

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 030-001-01-9 CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 Registračné číslo: 01-2119467174-37	práškový zinok (stabilizovaný)	<85	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia 16. 7. 2021 Číslo verzie 2.0  
Dátum revízie 10. 10. 2025

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 25068-38-6	produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu; epoxidová živica (s priemernou početnou molekulovou hmotnosťou $\geq 700 < 1100$ )	<8	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	2
EC: 905-562-9 Registračné číslo: 01-2119555267-33- xxxx	reakčná zmes etylbenzén, m-xylénu a p-xylénu	<6	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Registračné číslo: 01-2119488216-32- xxxx	xylén	<5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 2, 3
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Registračné číslo: 01-2119484630-38	bután-1-ol	<2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	2, 3
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Registračné číslo: 01-2119489370-35- XXXX	etylbenzén	<1,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373	2, 3
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Registračné číslo: 01-2119485493-29- xxxx	n-butyl-acetát	<0,6	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	2
Index: 082-013-00-1 CAS: 7439-92-1 EC: 231-100-4	olovený prach	<0,1	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Špecifický koncentračný limit: Repr. 1A, H360D: C $\geq$ 0,03 %	3, 4, 5
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	toluén (destilačná nečistota)	<0,06	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	2, 3, 5
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	2-metylpropán-1-ol	<0,002	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	2

### Poznámky

- 1 *Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérskej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.*
- 2 *Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*
- 3 *Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.*

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

- 4 *Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy - SVHC.*  
 5 *Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH*

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

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

##### Pri vdýchnutí

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

##### Pri kontakte s pokožkou

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

##### Po zasiahnutí očí

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

##### Po požití

Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 0,2-0,5 l vody. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrovanie.

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

##### Pri vdýchnutí

Neočakávajú sa.

##### Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

##### Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

##### Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

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

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

#### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

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

#### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

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

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

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

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

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

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

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

#### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

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

Skladovacia teplota min 2 °C, max 40 °C

#### Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

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

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne doplňujúce údaje.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

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

#### Európska únia

#### Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL Osemhodinové	241 mg/m <sup>3</sup>
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	723 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minút	150 ppm

#### Európska únia

#### Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
xylén (CAS: 1330-20-7)	OEL Osemhodinové	221 mg/m <sup>3</sup>
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	442 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minút	100 ppm
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	OEL Osemhodinové	442 mg/m <sup>3</sup>
	OEL Osemhodinové	100 ppm

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### Európska únia

### Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	OEL 15 minút	884 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minút	200 ppm

Poznámky  
Pokožka.

### Európska únia

### Smernica Komisie 2006/15/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108-88-3)	OEL Osemhodinové	192 mg/m <sup>3</sup>
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	384 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minút	100 ppm

Poznámky  
Pokožka.

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Iný pevný aerosól s dráždivým účinkom z brúsenia a opracovania epoxidových živíc (CAS: 25068-38-6)	NPELc	2 mg/m <sup>3</sup>
Butylalkoholy (butanoly) (CAS: 71-36-3)	NPEL priemerný	310 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	100 ppm
Butylacetáty (CAS: 123-86-4)	NPEL priemerný	241 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	723 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	150 ppm

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7440-66-6)	NPEL priemerný	2 mg/m <sup>3</sup>

Poznámky  
Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdýchnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7440-66-6)	NPEL priemerný	0,1 mg/m <sup>3</sup>

Poznámky  
Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit.

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Xylén, zmiešané izoméry (CAS: 1330-20-7)	NPEL priemerný	221 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	442 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	100 ppm
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	NPEL priemerný	442 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	100 ppm
	NPEL krátkodobý	884 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	200 ppm
toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108-88-3)	NPEL priemerný	192 mg/m <sup>3</sup>

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108-88-3)	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	384 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	100 ppm

#### Poznámky

Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

### Biologické medzné hodnoty

### Európska únia

### SCOEL

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
olovený prach (CAS: 7439-92-1)	Olovo	30 µg Pb/100ml	Krv	

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku	
Xylén (všetky izoméry) (CAS: 1330-20-7)	Suma kyselín 2,3,4-metylhipurových	2000 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny	
		10355 µmol/l			
		1334 mg/g kreatinínu			
		781 µmol/mmol kreatinínu			
	Xylén		1,5 mg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
			14,6 µmol/l		
bután-1-ol (CAS: 71-36-3)	n-butyl alkohol	2,0 mg/g kreatinínu	Moč	pred nasledujúcou pracovnou zmenou	
		3,13 µmol/mmol kreatinínu			
		10,0 mg/g kreatinínu		koniec expozície alebo pracovnej zmeny	
		15,34 µmol/mmol kreatinínu			
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	2- a 4-Etylfenol	12 mg/l	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách	
		98,6 µmol/l			

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia 16. 7. 2021 Číslo verzie 2.0  
 Dátum revízie 10. 10. 2025

etylbenzén (CAS: 100–41–4)	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	1067 mg/g kreatinínu	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		799 µmol/mmol kreatinínu		
	2- a 4-Etylfenol	12 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		98,6 µmol/l		
		8,03 mg/g kreatinínu		pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		7,44 µmol/mmol kreatinínu		
		8,03 mg/g kreatinínu		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		7,44 µmol/mmol kreatinínu		
	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	1067 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		799 µmol/mmol kreatinínu		
		1600 mg/l		pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		10590 µmol/l		
1600 mg/l		koniec expozície alebo pracovnej zmeny		
10590 µmol/l				
Olovo	485 nmol/l	Krv	žiadne obmedzenie	
	5-Aminolevulová kyselina	15 mg/l	Moč	žiadne obmedzenie
114,7 µmol/l				

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia 16. 7. 2021 Číslo verzie 2.0  
Dátum revízie 10. 10. 2025

Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín) (CAS: 7439-92-1)	Olovo	400 µg/l	Krv	žiadne obmedzenie
		1933 nmol/l		
	Koproporfyrín	0,3 mg/l	Moč	žiadne obmedzenie
		0,45 µmol/l		
	5-Aminolevulová kyselina	10,03 mg/g kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
		8,65 µmol/mmol kreatinínu		
		46,1 µmol/l		
	Koproporfyrín	0,2 mg/g kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
		43 nmol/mmol kreatinínu		
	5-Aminolevulová kyselina	4,03 mg/g kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
		3,48 µmol/mmol kreatinínu		
	toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108-88-3)	o-Krezol	1,03 mg/g kreatinínu	Moč
1,08 µmol/mmol kreatinínu				
1,5 mg/l			koniec expozície alebo pracovnej zmeny	
14,3 µmol/l				
1,03 mg/g kreatinínu				

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

toluén (destilačná nečistota) (CAS: 108-88-3)	o-Krezol	1,08 µmol/mmol kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Kyselina hipurová	2401 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		13399 µmol/l		
	o-Krezol	1,5 mg/l	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		14,3 µmol/l		
	Kyselina hipurová	1600 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		1010 µmol/mmol kreatinínu		
	Toluén	600 µg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		6517 nmol/l		

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín) (CAS: 7439-92-1)	Olovo	100 µg/l	Krv	žiadne obmedzenie
	5-Aminolevulová kyselina	6 mg/l	Moč	žiadne obmedzenie

Poznámky  
ženy < 45 r.

### DNEL

bután-1-ol				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	310 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	310 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne	ext.SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	55,357 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Orálne	1,5625 mg/kg	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	155 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne	ext.SDS
Spotrebitelia	Dermálne	3,125 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

<b>etylbenzén</b>				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	77 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	293 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne	ext.SDS
Pracovníci	Dermálne	180 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	15 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Orálne	1,6 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS

<b>n-butyl-acetát</b>				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	300 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	600 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	300 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	600 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne	ext.SDS
Pracovníci	Dermálne	11 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Dermálne	11 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	35,7 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	300 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	35,7 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne	ext.SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	300 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne	ext.SDS
Spotrebitelia	Dermálne	6 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Dermálne	6 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Orálne	2 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Orálne	2 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	ext.SDS

<b>práškový zinok (stabilizovaný)</b>				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Orálne	0,83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Spotrebitelia	Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS

<b>reakčná zmes etylbenzén, m-xylénu a p-xylénu</b>				
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext. SDS
Pracovníci	Inhalačne	442 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové	ext. SDS
Pracovníci	Dermálne	3182 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové	ext. SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext. SDS
Spotrebitelia	Inhalačne	260 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové	ext. SDS
Spotrebitelia	Dermálne	1872 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext. SDS
Spotrebitelia	Orálne	12,5 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext. SDS

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### xylén

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	442 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne	ext.SDS
Pracovníci	Inhalačne	442 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne	ext.SDS
Pracovníci	Dermálne	212 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	ext.SDS

### PNEC

#### bután-1-ol

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,082 mg/l	ext.SDS
Morská voda	0,0082 mg/l	ext.SDS
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	2476 mg/l	ext.SDS
Sladkovodné sedimenty	0,324 mg/kg	ext.SDS
Morské sedimenty	0,0324 mg/kg	ext.SDS
Pôda (poľnohospodárska)	0,0166 mg/kg	ext.SDS

#### etylbenzén

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,1 mg/l	ext.SDS
Morská voda	0,01 mg/l	ext.SDS
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	9,6 mg/l	ext.SDS
Sladkovodné sedimenty	13,7 mg/kg bw/deň	ext.SDS
Morské sedimenty	1,37 mg/kg bw/deň	ext.SDS
Pôda (poľnohospodárska)	2,68 mg/kg bw/deň	ext.SDS
Sekundárna otrava	20 mg/kg potravy	ext.SDS

#### n-butyl-acetát

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,18 mg/l	ext.SDS
Morská voda	0,018 mg/l	ext.SDS
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	0,36 mg/l	ext.SDS
Sladkovodné sedimenty	0,981 mg/kg/24h	ext.SDS
Morské sedimenty	0,0981 mg/kg/24h	ext.SDS
Pôda (poľnohospodárska)	0,0903 mg/kg/24h	ext.SDS

#### práškový zinok (stabilizovaný)

Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	20,6 µg/l	ext.SDS
Morská voda	6,1 µg/l	ext.SDS
Sladkovodné sedimenty	235,6 mg/kg	ext.SDS
Morské sedimenty	121 mg/kg	ext.SDS
Pôda (poľnohospodárska)	106,8 mg/kg	ext.SDS
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 µg/l	ext.SDS

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

reakčná zmes etylbenzén, m-xylénu a p-xylénu		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,25 mg/l	ext. SDS
Morská voda	0,25 mg/l	ext. SDS
Sladkovodné sedimenty	14,33 mg/kg	ext. SDS
Pôda (poľnohospodárska)	2,41 mg/kg	ext. SDS

xylén		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Sladká voda	0,327 mg/l	ext.SDS
Morská voda	0,327 mg/l	ext.SDS
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	6,58 mg/l	ext.SDS
Sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg	ext.SDS
Morské sedimenty	12,46 mg/kg	ext.SDS
Pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg	ext.SDS

### 8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

#### Ochrana očí/tváre



Ochranné okuliare.

#### Ochrana kože



Ochranné rukavice pre prácu s chemikáliami - odolné voči organickým rozpúšťadlám (v súlade s STN EN ISO 374) - Typ A. Vhodný materiál nitrilkaučuk alebo butylkaučuk. Výber vhodných rukavíc závisí aj od ďalších vplyvov a podmienok použitia (zmes môže byť používaná na rôzne účely s ďalšími látkami, nutnosť okrem chemickej aj ochrana proti prerezaniu, prepichnutiu, tepelná ochrana, možné reakcie na materiál rukavíc). Vhodnosť rukavíc teda nie je možné na všetky účely vopred určiť a musí byť overená pri reálnom použití. Vzhľadom na veľké množstvo rôznych typov je nutné dodržiavať pokyny výrobcu rukavíc. Rukavice je nutné vymeniť vždy v prípade ich poškodenia alebo pri prekročení doby prieniku. Ochranný antistatický odev z prírodných vlákien (bavlna) alebo syntetických vlákien, odolávajúcich zvýšeným teplotám. Antistatická obuv. Pri znečistení pokožky ju dôkladne umyte.

Materiál rukavíc	Hrúbka	Čas prieniku	Trieda
Butylkaučuk (IIR)	≥ 0,3 mm	>480 min	6

#### Ochrana dýchacích ciest



V zle vetranom priestore a/alebo pri prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt expozície použite ochrannú masku s filtrom proti organickým parám a aerosólom, typ A. Doba použitia filtra je obmedzená – dbajte na odporúčanie výrobcu.

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### Tepelná nebezpečnosť

Nie je.

### Kontroly environmentálnej expozície

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

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Skupenstvo	kvapalné
Farba	rôzne odtiene podľa údajov na obale
Zápach	po rozpúšťadle
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	T2
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	1 %
horný	8 %
Teplota vzplanutia	>21 °C
Teplota samovznietenia	>344 °C
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Viskozita	4000 - 5000 mPa.s
Rozpustnosť vo vode	nerozpustný
Rozpustnosť v tukoch	nerozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	3,28-3,32 g/cm <sup>3</sup> pri 23 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii

### 9.2. Iné informácie

Vzhľad	kvapalina
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	zmesi 335 g/l
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	zmesi 280 g/l
Obsah neprchavých látok (sušiny)	60 % objemu (zmes)
Hraničná hodnota VOC	kat. A (j) OR: 500 g/l
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	500 g/l
trieda nebezpečnosti horľavé látky: II	
sušina: 90 % hm.	

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Údaje nie sú k dispozícii.

### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

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

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Nebezpečné látky v koncentráciách presahujúcich expozičné limity môžu spôsobiť akútnu inhalačnú otravu, a to podľa koncentrácie a dĺžky expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

#### PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	ATE		25126 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálne	ATE		11792 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačne (pary)	ATE		104 mg/l				Výpočet hodnoty	

#### bután-1-ol

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 401	2292 mg/kg		Potkan			ext.SDS
Dermálne	LD <sub>50</sub>	OECD 402	3430 mg/kg		Králik			ext.SDS
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	OECD 403	>17,76 mg/l	4 hodiny	Potkan			ext.SDS

#### etylbenzén

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD <sub>50</sub>		3500 mg/kg		Potkan	F/M		ext.SDS
Dermálne	LD <sub>50</sub>		15400 mg/kg		Králik			ext.SDS
Inhalačne (pary)	LC <sub>50</sub>		17,8 mg/l	4 hodiny	Potkan			ext.SDS

#### n-butyl-acetát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 423	10760 mg/kg		Potkan	F/M		ext.SDS
Inhalačne (prach/hmla)	LC <sub>50</sub>	OECD 403	23,4 mg/l	4 hodiny	Potkan	F/M		ext.SDS
Dermálne	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>14112 mg/kg		Králik			ext.SDS

#### práškový zinok (stabilizovaný)

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 401	>2000 mg/kg		Krysa			ext.SDS
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	OECD 403	>5,41 mg/m <sup>3</sup>		Krysa			ext.SDS

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### xylén

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Dermálne	ATE		1100 mg/kg					ext.SDS
Inhalačne (pary)	ATE		11 mg/l	4 hodiny				ext.SDS

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

### bután-1-ol

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Dráždi		Králik	ext.SDS

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### bután-1-ol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nevratné poškodenie	OECD 405		Králik	ext.SDS

### etylbenzén

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
	Slabo dráždi			Králik	ext.SDS

### n-butyl-acetát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždi	OECD 405		Králik	ext.SDS

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

### bután-1-ol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
	Nie je senzibilizujúci	OECD 429		Myš (lymfóm)		ext.SDS

### Senzibilizácia

### n-butyl-acetát

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Koža	Nie je senzibilizujúci	OECD 406		Morča		ext.SDS

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

n-butyl-acetát						
Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny	OECD 471			Baktérie (Salmonella typhimurium)		ext.SDS
Negatívny	OECD 471			Baktérie (Escherichia coli)		ext.SDS

### Karcinogenita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

etylbenzén							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne	NOAEC	OECD 453	75 ppm		Myš	F/M	ext.SDS

### Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

n-butyl-acetát								
Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Maternálna toxicita	LOAEC	OECD 414	1500 ppm	3 týždne (7 hod/deň)		Potkan		ext.SDS
Účinky na plodnosť	NOAEC	OECD 416	2000 ppm	90 dní		Potkan	F/M	ext.SDS

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

práškový zinok (stabilizovaný)								
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LOAEL	OECD 408	53,8 mg/kg	90 dní		Krysa		ext.SDS
Orálne	NOAEL	OECD 408	31,52 mg/kg	90 dní		Krysa		ext.SDS

### Toxicita opakovanej dávky

n-butyl-acetát								
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Inhalačne	NOAEC		EPA OTS 798.2450	500 ppm	90 dní (7 dní/týždeň)	Potkan	F/M	ext.SDS

### Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

#### Iné informácie

Nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Akútna toxicita

bután-1-ol							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	1376 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)		Statický systém	ext.SDS
EC <sub>50</sub>	OECD 202	1328 mg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce (Daphnia magna)		Statický systém	ext.SDS
EC <sub>50</sub>	OECD 201	225 mg/l	96 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext.SDS
NOEC	OECD 201	129 mg/l	96 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext.SDS
EC <sub>10</sub>		2476 mg/l	17 hodín	Mikroorganizmy (Pseudomonas putida)	Aktivovaný kal	Statický systém	ext.SDS

etylbenzén							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		5,1 mg/l	96 hodín	Ryby (Menidia beryllina)		Priebežný systém	ext.SDS
NOEC		3,3 mg/l	96 hodín	Ryby (Menidia beryllina)		Priebežný systém	ext.SDS
LC <sub>50</sub>	OECD 203	4,2 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Semí statický systém	ext.SDS
EC <sub>50</sub>		2,4 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)			ext.SDS
LC <sub>50</sub>		>5,2 mg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce (Americamysis bahia)		Priebežný systém	ext.SDS
EC <sub>50</sub>		5,4 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext.SDS

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia 16. 7. 2021 Číslo verzie 2.0  
Dátum revízie 10. 10. 2025

etylbenzén							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
EC <sub>50</sub>		4,9 mg/l	72 hodín	Riasy (Skeletonema costatum)		Statický systém	ext.SDS
NOEC		3,4 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém	ext.SDS
EC <sub>50</sub>	OECD 209	600 mg/l	0,5 hodín	Baktérie	Aktivovaný kal		ext.SDS

n-butyl-acetát							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	18 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)		Priebežný systém	ext.SDS
EC <sub>50</sub>		44 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		Statický systém	ext.SDS
EC <sub>50</sub>		647,7 mg/l	72 hodín	Riasy (Desmodesmus subspicatus)			ext.SDS
NOEC		200 mg/l	72 hodín	Riasy (Desmodesmus subspicatus)		Statický systém	ext.SDS
IC <sub>50</sub>		356 mg/l	40 hodín	Baktérie (Tetrahymena pyriformis)			ext.SDS
EC <sub>50</sub>	OECD 208	>1000 mg/kg		Vyššie rastliny (Lactuca sativa)			ext.SDS

práškový zinok (stabilizovaný)							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		0,169 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Analogický prístup, Statický systém, Zinkový ión	ext.SDS
EC <sub>50</sub>	OECD 202	416 µg/l	48 hodín	Kôrovce (Ceriodaphnia dubia)	Sladká voda	Experimentálne, Statický systém	ext.SDS
ErC <sub>50</sub>		0,15 mg/l		Riasy			ext.SDS

reakčná zmes etylbenzén, m-xylénu a p-xylénu							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		>1,3 mg/l		Ryby			ext. SDS

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia 16. 7. 2021 Číslo verzie 2.0  
Dátum revízie 10. 10. 2025

### Chronická toxicita

bután-1-ol							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC	OECD 211	4,1 mg/l	21 dní	Vodné bezstavovce (Daphnia magna)		Semi statický systém	ext.SDs

n-butyl-acetát							
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
NOEC	OECD 211	23 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)			ext.SDS

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

#### Biologická odbúrateľnosť

etylbenzén						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		22 mg/l	28 dní	Aktivovaný kal	Ľahko biologicky odbúrateľný	ext.SDS

n-butyl-acetát						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301D	83 %	28 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	ext.SDS

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

etylbenzén								
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]	Stanovenie hodnoty	Zdroj
BCF		1		Ryby				ext.SDS

n-butyl-acetát								
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Log Kow	OECD 117	2,3				25°C		ext.SDS
BCF		15,3					Výpočet hodnoty	ext.SDS

práškový zinok (stabilizovaný)								
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]	Stanovenie hodnoty	Zdroj
BCF		0,002	40 dní	Ryby (Danio rerio)	Sladká voda		Semi statický systém	ext.SDS
Log Pow		-0,47						ext.SDS
BCF		<500						ext.SDS

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### 12.4. Mobilita v pôde

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

#### n-butyl-acetát

Parameter	Hodnota	Zdroj
Log Koc	1,268	ext.SDS

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PBT / vPvB. Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

#### Právne predpisy o odpadoch

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

#### Kód druhu odpadu

08 01 11\* odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

08 01 17\* odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

#### Kód druhu odpadu pre obal

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

15 02 02\* absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami

(\* ) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1263

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

FARBA

### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

### 14.4. Obalová skupina

II

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti	<b>33</b>
UN číslo	<b>1263</b>
Klasifikačný kód	F1
Bezpečnostné značky	3+ohrozujúce životné prostredie



### Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie	163, 367, 640D, 650
Obmedzené množstvá	5 L
Vybrané množstvá	E2

#### Obal

Obalové inštrukcie	P001, IBC02, R001
Zvláštne ustanovenie pre obaly	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19

### Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny	T4
Zvláštne ustanovenie	TP1, TP8, TP28

#### ADR cisterny

Kód cisterny	LGBF
Vozidlo na prepravu v cisternách	FL
Dopravná kategória	2
Kód obmedzujúci tunel	(D/E)

#### Zvláštne ustanovenie pre

Prevádzka	S2, S20
-----------	---------

### Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie	163, 367, 640D, 650
Obmedzené množstvá	5l
Vybrané množstvá	E2

#### Obal

Obalové inštrukcie	P001, IBC02, R001
Zvláštne ustanovenie pre obaly	PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie	MP19

### Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny	T4
Zvláštne ustanovenie	TP1, TP8, TP28

#### RID nádrže

Kód cisterny	LGBF
Dopravná kategória	2
Spešnina	CE7

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

#### Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

olovený prach

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
30	<p>Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:</p> <p>1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ako látky,</li> <li>– ako zložky iných látok, alebo</li> <li>– v zmesiach,</li> </ul> <p>s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo</li> <li>– príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.</li> </ul> <p>Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“.</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;</li> <li>b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS;</li> <li>c) tieto motorové palivá a ropné produkty: <ul style="list-style-type: none"> <li>– motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,</li> <li>– výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,</li> <li>– palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);</li> </ul> </li> <li>d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;</li> <li>e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu.</li> <li>f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.</li> </ul>
63	1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť v žiadnej jednotlivéj časti šperkových výrobkov, ak sa

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

olovený prach

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	<p>koncentrácia olova (vyjadreného ako kov) v takej časti rovná alebo je väčšia ako 0,05 % hmotnostných.</p> <p>2. Na účely odseku 1:</p> <p>i) pojem „šperkové výrobky“ zahŕňa šperky, imitácie šperkov a vlasové doplnky vrátane:</p> <p>a) náramkov, náhrdelníkov a prsteňov;</p> <p>b) pírsingových šperkov;</p> <p>c) náramkových hodínok a doplnkov nosených na zápästí;</p> <p>d) brošní a manžetových gombíkov;</p> <p>ii) pojem „každá jednotlivá časť“ zahŕňa materiály, z ktorých sú šperky vyrobené, ako aj jednotlivé komponenty šperkových výrobkov.</p> <p>3. Odsek 1 sa tiež vzťahuje na jednotlivé časti, ktoré sú uvedené na trh alebo použité na účely výroby šperkov.</p> <p>4. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <p>a) krištáľové sklo v zmysle definície v prílohe I (kategórie 1, 2, 3 a 4) k smernici Rady 69/ 493/EHS (*);</p> <p>b) vnútorné komponenty hodínok, s ktorými spotrebiteľia neprichádzajú do kontaktu;</p> <p>c) nesyntetické alebo rekonštituované drahokamy a polodrahokamy (číselný kód KN 7103 stanovený v nariadení (EHS) č. 2658/87); to neplatí, ak boli ošetrované olovom alebo jeho zlúčeninami, alebo zmesami obsahujúcimi takéto látky;</p> <p>d) smalty, definované ako zoskloviteľné zmesi vzniknuté tavením, vitrifikáciou alebo spekaním minerálov tavených pri teplote aspoň 500 °C.</p> <p>5. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na šperkové výrobky uvedené po prvý raz na trh pred 9. októbrom 2013 a šperkové výrobky vyrobené pred 10. decembrom 1961.</p> <p>6. Komisia do 9. októbra 2017 prehodnotí odseky 1 až 5 tejto položky vo svetle nových vedeckých informácií vrátane dostupnosti alternatív a migrácie olova z výrobkov uvedených v odseku 1 a v prípade potreby túto položku zodpovedajúcim spôsobom zmení.</p> <p>7. Nesmie sa uviesť na trh ani použiť vo výrobkoch, ktoré sa dodávajú širokej verejnosti, ak sa koncentrácia olova (vyjadreného ako kov) v týchto výrobkoch alebo v ich prístupných častiach rovná alebo je väčšia ako 0,05 % hmotnosti a ak si uvedené výrobky alebo ich prístupné časti môžu za bežných alebo odôvodnene predpokladaných podmienok použitia vložiť deti do úst.</p> <p>Uvedená hranica sa neuplatňuje v prípade, keď je možné preukázať, že miera uvoľňovania olova z takéhoto výrobku alebo z akejkoľvek prístupnej časti takéhoto výrobku, či už povlakovaného alebo nepovlakovaného, neprekročí 0,05 µg/cm<sup>2</sup> za hodinu (čo zodpovedá 0,05 µg/g/h) a, pokiaľ ide o povlakované výrobky, že povrchová vrstva je dostatočná na zabezpečenie toho, že miera uvoľňovania sa neprekročí počas obdobia najmenej dvoch rokov pri bežnom používaní alebo za odôvodnene predpokladaných podmienok používania výrobku.</p> <p>Na účely tohto odseku sa predpokladá, že výrobok alebo prístupnú časť výrobku si deti môžu vložiť do úst, ak je jeden z jeho rozmerov menší ako 5 cm alebo ak má odnímateľné alebo vyčnievajúce časti uvedenej veľkosti.</p> <p>8. Na základe výnimky sa odsek 7 nevzťahuje na:</p> <p>a) šperkové výrobky, na ktoré sa vzťahuje odsek 1</p> <p>b) krištáľové sklo, ako je vymedzené v prílohe I (kategórie 1, 2, 3 a 4) k smernici 69/493/EHS;</p> <p>c) nesyntetické alebo rekonštituované drahokamy a polodrahokamy (číselný kód KN 7103 stanovený v nariadení (EHS) č. 2658/87), ak neboli ošetrované olovom alebo jeho zlúčeninami alebo zmesami obsahujúcimi takéto látky;</p> <p>d) smalty, vymedzené ako sklotvorné zmesi vzniknuté tavením, vitrifikáciou alebo spekaním minerálov tavených pri teplote aspoň 500 °C;</p> <p>e) kľúče a zámky vrátane visiach zámok;</p> <p>f) hudobné nástroje;</p> <p>g) výrobky a časti výrobkov, ktoré obsahujú zliatiny mosadze, ak koncentrácia olova (vyjadreného ako kov) v zliatine mosadze nepresahuje 0,5 % hmotnosti;</p> <p>h) špičky písacích nástrojov;</p>

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### olovený prach

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	<p>i) náboženské predmety;  j) prenosné zinkovo-uhlíkové batérie a gombíkové batérie;  k) výrobky spadajúce do rozsahu pôsobnosti:  i) smernice 94/62/ES;  ii) nariadenia (ES) č. 1935/2004;  iii) smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/48/ES (**);  iv) smernice Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ (***)</p> <p>9. Komisia do 1. júla 2019 prehodnotí odsek 7 a odsek 8 písm. e), f), i) a j) tejto položky vo svetle nových vedeckých informácií vrátane dostupnosti alternatív a migrácie olova z výrobkov uvedených v odseku 7 vrátane požiadavky na neporušenosť povrchovej vrstvy a v prípade potreby túto položku zodpovedajúcim spôsobom zmení.</p> <p>10. Na základe výnimky sa odsek 7 nevzťahuje na výrobky uvedené na trh po prvýkrát pred 1. júnom 2016.</p> <p>11. V mokradiach alebo v pásme do 100 metrov od mokradí sa po 15. februári 2023 zakazuje:  a) odpaľovanie streliva s koncentráciou olova (vyjadreného ako kov) rovnajúcou sa alebo vyššou ako 1 % hmotnostného;  b) nosenie akéhokoľvek takéhoto streliva počas streľby v mokradiach alebo počas cesty na účely streľby v mokradiach.</p> <p>Na účely prvého pododseku:  a) „v pásme do 100 metrov od mokradí“ je v pásme do 100 metrov od ktoréhokoľvek vonkajšieho hraničného bodu mokradí;  b) „streľba v mokradiach“ je streľba v mokradiach alebo v pásme do 100 metrov od mokradí;  c) ak sa zistí, že osoba nesie v mokradiach alebo v pásme do 100 metrov od mokradí strelivo, pričom sa zúčastňuje streľby v mokradiach alebo je na ceste na účely takejto streľby, predpokladá sa, že ide o streľbu v mokradiach, pokiaľ daná osoba nepreukáže, že ide o iný druh streľby.</p> <p>Obmedzenie uvedené v prvom pododseku sa v členskom štáte neuplatňuje, ak daný členský štát oznámi Komisii v súlade s odsekom 12, že má v úmysle využiť možnosť poskytnutú v uvedenom odseku.</p> <p>12. Ak aspoň 20 % územia s výnimkou pobrežných vôd členského štátu zaberajú mokrade, tento členský štát môže namiesto obmedzenia uvedeného v prvom pododseku odseku 11 zakázať na celom svojom území od 15. februára 2024 tieto činy:  a) uvádzanie streliva s koncentráciou olova (vyjadreného ako kov) rovnajúcou sa alebo vyššou ako 1 % hmotnostného na trh;  b) odpaľovanie akéhokoľvek takéhoto streliva;  c) nosenie akéhokoľvek takéhoto streliva počas streľby alebo počas cesty na účely streľby.</p> <p>Každý členský štát, ktorý má v úmysle využiť možnosť poskytnutú v prvom pododseku, oznámi tento zámer Komisii do 15. augusta 2021. Príslušný členský štát bezodkladne a v každom prípade do 15. augusta 2023 oznámi Komisii znenie vnútroštátnych opatrení, ktoré prijal. Komisia bezodkladne zverejňuje všetky takéto oznámenia o zámere a znenia vnútroštátnych opatrení, ktoré sú jej doručené.</p> <p>13. Na účely výkladu odsekov 11 a 12:  a) „mokrade“ sú oblasti močiarov, slatín, rašelinísk alebo vody, či už prírodné alebo umelé, trvalé alebo dočasné, so stojatou alebo tečúcou vodou, sladkovodné, brakické alebo slané, vrátane oblastí s morskou vodou, ktorých hĺbka pri odlive nepresahuje šesť metrov;  b) „strelivo“ sú broky, ktoré sa používajú alebo sú určené na použitie v jednej náplni alebo v jednom náboji do brokových zbraní;  c) „broková zbraň“ je palná zbraň s hladkým vývrtom hlavne s výnimkou vzduchoviek;  d) „streľba“ je akákoľvek streľba brokovou zbraňou;  e) „nosenie“ je akýmkoľvek spôsobom mať pri sebe alebo niesť alebo prevážať akýmkoľvek inými prostriedkami;  f) pri určovaní toho, či osoba, v prípade ktorej sa zistí, že má pri sebe strelivo, nesie toto strelivo „počas cesty na účely streľby“:  i) sa zohľadňujú všetky okolnosti prípadu;</p>

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

olovený prach

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	<p>ii) osoba, v prípade ktorej sa zistí, že má pri sebe strelivo, nemusí byť nevyhnutne tou istou osobou ako osoba vykonávajúca strelbu.</p> <p>14. Členské štáty môžu zachovať vnútroštátne ustanovenia na ochranu životného prostredia alebo ľudského zdravia, ktoré sú v platnosti k 15. februáru 2021, a prísnejšie obmedziť používanie olova v streľbe, než ako sa uvádza v odseku 11.</p> <p>Príslušný členský štát bezodkladne oznámi Komisii znenie takýchto vnútroštátnych ustanovení. Komisia bezodkladne zverejňuje všetky takéto znenia vnútroštátnych ustanovení, ktoré sú jej doručené.</p> <p>15. Nesmie sa uviesť na trh alebo používať vo výrobkoch vyrobených z polymérov alebo kopolymérov vinylchloridu (PVC), ak sa koncentrácia olova rovná alebo je vyššia ako 0,1 hm. % PVC materiálu.</p> <p>16. Odsek 15 sa uplatňuje s účinnosťou od 29. novembra 2024.</p> <p>17. Odchylné od uvedeného sa odsek 15 nevzťahuje na výrobky z PVC s obsahom recyklovaného (ďalej len „zhodnoteného“) pružného PVC do 28. mája 2025.</p> <p>18. Odchylné od uvedeného sa odsek 15 nevzťahuje na tieto výrobky z PVC s obsahom zhodnoteného tvrdeného PVC do 28. mája 2033, ak je koncentrácia olova nižšia ako 1,5 hm. % zhodnoteného tvrdeného PVC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) profily a dosky na vonkajšie použitie v budovách a inžinierskych stavbách s výnimkou palúb a terás;</li> <li>b) profily a dosky určené pre paluby a terasy za predpokladu, že zhodnotený PVC je použitý v strednej vrstve a je úplne pokrytý vrstvou novovyrobeného PVC alebo iného materiálu, v prípade ktorých je koncentrácia olova nižšia ako 0,1 hm. %;</li> <li>c) profily a dosky na použitie v skrytých priestoroch alebo dutinách v budovách a inžinierskych stavbách (ak sú pri bežnom používaní s výnimkou údržby nedostupné, napr. káblovody);</li> <li>d) profily a dosky na vnútorné použitie v budovách za predpokladu, že celý povrch profilu alebo dosky smerujúci do obývaných priestorov budovy po inštalácii je vyrobený s použitím PVC alebo iného materiálu, v prípade ktorých je koncentrácia olova nižšia ako 0,1 hm. %;</li> <li>e) viacvrstvové rúry (s výnimkou rúr na pitnú vodu) za predpokladu, že zhodnotený PVC je použitý v strednej vrstve a je úplne pokrytý vrstvou PVC alebo iného materiálu, v prípade ktorých je koncentrácia olova nižšia ako 0,1 hm. %;</li> <li>f) spojovacie časti s výnimkou spojovacích častí na rúry na pitnú vodu.</li> </ul> <p>Od 28. mája 2026 sa tvrdený PVC získaný zhodnotením kategórií výrobkov uvedených v písmenách a) až d) smie používať len na výrobu nových výrobkov patriacich do ktorejkoľvek z uvedených kategórií.</p> <p>Dodávatelia výrobkov z PVC s obsahom zhodnoteného tvrdeného PVC s koncentráciou olova, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,1 hm. % PVC materiálu, musia pred uvedením týchto výrobkov na trh zabezpečiť, aby boli viditeľne, čitateľne a nezmazateľne označené týmto nápisom: „Obsahuje ≥ 0,1 % olova“. Ak na výrobku toto označenie nemožno uviesť vzhľadom na charakter tohto výrobku, musí sa uviesť na jeho obale.</p> <p>Dodávatelia výrobkov z PVC s obsahom zhodnoteného tvrdeného PVC musia vnútroštátnym orgánom presadzovania práva na požiadanie predložiť písomné dôkazy na podloženie tvrdení o zhodnotenom pôvode PVC v daných výrobkoch. Na podloženie takýchto tvrdení týkajúcich sa výrobkov z PVC vyrobených v Únii možno použiť osvedčenia vydané prostredníctvom systémov vyvinutých na účely poskytovania dôkazov o výsledovateľnosti a recyklovanom obsahu, ako napríklad systémov vyvinutých podľa normy EN 15343:2007 alebo rovnocenných uznaných noriem. Tvrdenia týkajúce sa zhodnoteného pôvodu PVC v dovezených výrobkoch musia byť sprevádzané osvedčením vydaným nezávislou treťou stranou, v ktorom je poskytnutý rovnocenný dôkaz o výsledovateľnosti a recyklovanom obsahu.</p> <p>Komisia do 28. mája 2028 preskúma tento odsek vzhľadom na nové vedecké informácie a v prípade potreby ho náležite upraví.</p> <p>19. Odchylné od uvedeného sa odsek 15 nevzťahuje na:</p>

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### olovený prach

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
	<p>a) separátory s obsahom PVC a kremíka v olovených batériách do 28. mája 2033;</p> <p>b) výrobky, na ktoré sa vzťahuje odsek 1 v súlade s odsekmi 2 až 5, a výrobky, na ktoré sa vzťahuje odsek 7 v súlade s odsekmi 8 a 10;</p> <p>c) výrobky patriace do rozsahu pôsobnosti:</p> <p>i) nariadenia (ES) č. 1935/2004,</p> <p>ii) smernice 2011/65/EÚ,</p> <p>iii) smernice 94/62/ES,</p> <p>iv) smernice 2009/48/ES.</p> <p>20. Odchylné od uvedeného sa odsek 15 nevzťahuje na výrobky z PVC uvedené na trh do 28. novembra 2024.</p>
72	<p>1. sa nesmú uviesť na trh po 1. novembri 2020 v žiadnom z týchto výrobkov:</p> <p>a) odevy alebo príslušné odevné doplnky;</p> <p>b) textil iný ako odevy, ktorý za bežných alebo odôvodnene predvídateľných podmienok používania prichádza do styku s ľudskou pokožkou v miere podobnej odevom;</p> <p>c) obuv;</p> <p>ak sú tieto odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv určené na používanie spotrebiteľmi a ak je príslušná látka prítomná v koncentrácii (nameranej v homogénnom materiáli) rovnakej alebo vyššej, než je koncentrácia stanovená pre uvedenú látku v dodatku 12.</p> <p>2. Odchylné, v období od 1. novembra 2020 do 1. novembra 2023 je v súvislosti s uvádzaním formaldehydu na trh [č. CAS 50-00-0] v bundách, kabátoch alebo čalúnení príslušná koncentrácia na účely bodu 1 stanovená na 300 mg/kg. Následne sa uplatňuje koncentrácia stanovená v doplnku 12.</p> <p>3. Bod 1 sa neuplatňuje na:</p> <p>a) odev, príslušné odevné doplnky alebo obuv, respektíve časti odevov, príslušných odevných doplnkov a obuvi, ktoré sú celé vyrobené z prírodnej usne, kožušiny alebo kože;</p> <p>b) netextilné zipsy a netextilné dekoratívne doplnky;</p> <p>c) použité odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuvi;</p> <p>d) koberce od steny k stene a textilné podlahové krytiny určené na vnútorné použitie, koberčeky a behúne.</p> <p>4. Bod 1 sa nevzťahuje na odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv v rozsahu pôsobnosti nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 (*) alebo nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 (**).</p> <p>5. Bod 1 písm. b) sa neuplatňuje na textil určený na jedno použitie. „Textil určený na jedno použitie“ je textil, ktorý je určený na jednorazové použitie alebo použitie na obmedzený čas a nie je určený na následné použitie na rovnaký ani podobný účel.</p> <p>6. Body 1 a 2 sa uplatňujú bez toho, aby tým boli dotknuté akékoľvek prísnejšie obmedzenia stanovené v tejto prílohe alebo v iných uplatniteľných právnych predpisoch Únie.</p> <p>7. Komisia preskúma výnimku uvedenú v bode 3 písm. d), a ak je to vhodné, uvedený bod primeraným spôsobom upraví.</p> <p>(*) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS (Ú. v. EÚ L 81, 31.3.2016, s. 51).</p> <p>(**) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 z 5. apríla 2017 o zdravotníckych pomôckach, zmene smernice 2001/83/ES, nariadenia (ES) č. 178/2002 a nariadenia (ES) č. 1223/2009 a o zrušení smerníc Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS (Ú. v. EÚ L 117, 5.5.2017, s. 1).</p>

### toluén (destilačná nečistota)

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
48	Nesmie sa uviesť na trh ani používať ako látka, ani v zmesiach, v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti v prípade, že sa látka alebo zmes používa v lepidlách alebo sprejových farbách určených pre širokú verejnosť.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané (zmes).

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H362	Môže spôsobiť poškodenie u dojčených detí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranný odev.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite práškový hasiaci prístroj/piesok/oxid uhličitý.
P391	Zobierajte uniknutý produkt.
P403+P235	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

#### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

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

#### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
Číslo OSN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC <sub>10</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 10 % populácie
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Dodatočné núdzové opatrenia pre plavidlá prepravujúce nebezpečné vecí
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		

IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
Lact.	Laktácie
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PMT	Perzistentná, mobilná a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
Repr.	Reprodukčná toxicita
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
vPvM	Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

### Pokyny pre školenie

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

### Odporúčané obmedzenie použitia

Nie sú.

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

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

### Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 2.0 nahradzuje verziu KBÚ z 9. 10. 2023. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 a 16.

### Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

### Prehlásenie

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



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## PRIMER HS EPOXY ZINC - S 2530

Dátum vytvorenia	16. 7. 2021	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	10. 10. 2025		