

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.11.2015

Revize: 14.06.2013

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení: JUPOL TREND**

· **Číslo výrobku: JUPOL TREND, JTR ver. 5**

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Nátěrová hmota JUPOL TREND, JTR.

· **Kategorie produktů**

Výrobek JUPOL TREND je omyvatelná malířská barva, šetrná k životnímu prostředí, vyrobená na bázi vodní disperze polymerních pojiv.

· **Použití látky / přípravku**

JUPOL TREND je malířská barva, která se používá k dekorativní ochraně stěn a stropů v obytných a firemních budovách, školách, školkách, nemocnicích, hotelech, domovech důchodců a jiných objektech, v nichž se hygiena udržuje častým omýváním povrchů běžnými čisticími prostředky.

Výrobek je chemická směs, vyznačující se nízkým obsahem nebezpečných látek. Výrobek prokazatelně neobsahuje nebezpečné a těkavé organické látky ani těžké kovy. Typické jsou pro něj rovněž prokazatelně nízké emise látek do prostoru při jeho používání.

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

JUB d.o.o.

Dol pri Ljubljani 28

1262 DOL PRI LJUBLJANI

SLOVENIJA

T: + 386 1 5884 183

F: + 386 1 5884 250

E: info@jub.si

JUB a.s.

Masarykova 265

399 01 Milevsko

ČESKÁ REPUBLIKA

T: +420 382 521 187

· **Obor poskytující informace:**

Oddělení produkty bezpečnosti

TRC JUB d.o.o.

Branko Petrovič, MSc

T: +386 1 5884 185

F: +386 1 5884 227

E: branko.petrovic@trc-jub.si

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Během běžné pracovní doby (8-16 CET): Skupina JUB +386 1 5884 185

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika pracovního lékařství, Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

nepřetržitá služba: tel. 224 919 293, 224 915 402

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Podle zákona o chemických látkách a směsích, předpisů pro jejich klasifikaci, směrnic EU 1967/548/ES a 1999/45/ES a nařízení CLP 2008/1272/ES není výrobek klasifikován jako nebezpečná směs, avšak může vyvolat alergickou reakci.

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

· **Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES** Odpadá.

· **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/přípravku**

Výrobek nepodléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice Evropského společenství pro zařazování přípravků" v posledním platném znění.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.11.2015

Revize: 14.06.2013

**Obchodní označení: JUPOL TREND**

(pokračování strany 1)

· **Klasifikační systém:**

Klasifikace odpovídá aktuálním směrnici ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

· **2.2 Prvky označení**

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá

· **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá

· **Signální slovo** odpadá

· **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P273 Zabráňte uvolnění do životního prostředí.

P402+P404 Skladujte na suchém místě. Skladujte v uzavřeném obalu.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· **Další údaje:**

Obsahuje Směs látek 5-chlor-2methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol3(2H)-on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

· **2.3 Další nebezpečnost**

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

Hlavními složkami výrobku JUPOL TREND jsou polymerní pojiva na bázi etylen-vinyl-acetátů, jemná kalcitová a hlinito-křemičitá plniva, oxid titaničitý, celulóza a voda.

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on ☒ Xn R22; ☒ Xi R38-41; ☒ Xi R43; ☒ N R50 ☒ Eye Dam. 1, H318; ☒ Aquatic Acute 1, H400; ☒ Acute Tox. 4, H302; ☒ Skin Irrit. 2, H315; ☒ Skin Sens. 1, H317	< 0,01%
CAS: 55965-84-9	Směs látek 5-chlor-2methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol3(2H)-on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým ☒ T R23/24/25; ☒ C R34; ☒ Xi R43; ☒ N R50/53 ☒ Acute Tox. 3, H301; ☒ Acute Tox. 3, H311; ☒ Acute Tox. 3, H331; ☒ Skin Corr. 1B, H314; ☒ Aquatic Acute 1, H400; ☒ Aquatic Chronic 1, H410; ☒ Skin Sens. 1, H317	0,0014%

· **Dodatečná upozornění:**

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci**

· **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

· **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.

· **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

· **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.11.2015

Revize: 14.06.2013

Obchodní označení: JUPOL TREND

(pokračování strany 2)

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zředit velkým množstvím vody.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Neuvolní se žádné nebezpečné látky.  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Zabezpečit před proniknutím do půdy.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**  
Neskladovat společně s redukčními činidly, slitinami těžkých kovů, kyselinami a žiravinami.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.
- **Skladovací třída:** Třída skladování: 12 – Nehořlavé výrobky
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

### · 8.1 Kontrolní parametry

#### · **Kontrolní parametry:**

55965-84-9 Směs látek 5-chlor-2methylisothiazol-3(2H)on a 2-methylisothiazol3(2H)-on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým (0,0014%)
---

NPK	Dlouhodobá hodnota: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
-----	--

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

### · 8.2 Omezování expozice

#### · **Osobní ochranné prostředky:**

#### · **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

#### · **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.

#### · **Ochrana rukou:**

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.11.2015

Revize: 14.06.2013

Obchodní označení: JUPOL TREND

(pokračování strany 3)

· **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí: Při plnění se doporučují brýle**

· **Opatření k řízení rizik**

Doporučuje se používat kvalitní pracovní oděv a ochranné pracovní pomůcky a výbavu. Používejte pouze pomůcky, které splňují následující normy:

- Ochranné rukavice, které splňují kritéria normy EN 388 (kategorie II).

- Ochranné brýle musí vyhovovat normě EN 166.

- Ochranná maska, respirátor na drobné prachové částice musí vyhovovat normě EN 149.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

Skupenství: Kapalná  
Barva: Různá podle zbarvení

· **Zápach (vůně):** Jemný

· **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH při 20 °C:** 9,8

· **Změna stavu**

Teplota (rozmezí teplot) tání: Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu: 100 °C

· **Bod vzplanutí:** > 100 °C

· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:**

Teplota rozkladu: Není určeno.

· **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

· **Nebezpečí exploze:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· **Meze výbušnosti:**

Dolní mez: Není určeno.

Horní mez: Není určeno.

· **Tenze par:** Není určeno.

· **Hustota při 20 °C:** 1,5 g/cm<sup>3</sup>

· **Relativní hustota** Není určeno.

· **Hustota par** Není určeno.

· **Rychlost odpařování** Není určeno.

· **Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:** -

· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Není určeno.

· **Viskozita:**

Dynamicky: Není určeno.

Kinematicky: Není určeno.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.11.2015

Revize: 14.06.2013

Obchodní označení: JUPOL TREND

(pokračování strany 4)

· <b>Obsah ředidel:</b>	
<b>Organická ředidla:</b>	0,0 %
<b>VOC (EC)</b>	0,07 %
	Obsah VOC: < 1,0 g/L (dle směrnice 2004/42/ES je výrobek zařazen do kategorie A/a).
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	61,0 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita**
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**  
  
Hodnoty LD/LC50:  
orálně > 2000 mg/kg (potkan)  
dermálně > 2000 mg/kg (potkan)  
inhalačně > 2 mg/kg, 4h (potkan)
- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Není známo žádné ohrožení vody.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.11.2015

Revize: 14.06.2013

Obchodní označení: JUPOL TREND

(pokračování strany 5)

- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady
- **Doporučení:** Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.

#### · Evropský katalog odpadů

08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
15 01 02	Plastové obaly

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |  |
|--|--|
| · 14.1 UN číslo  | Výrobek JUPOL TREND není zařazen jako látka nebo směs, která by podle ustanovení ADR byla nebezpečným zbožím při přepravě. |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   | odpadá   |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu                        |  |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   | odpadá   |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu                          |  |
| · ADR  |  |
| · třída  | - (-)  |
| · Etiketa  | -  |
| · ADN/R-třída:   | odpadá   |
| · 14.4 Obalová skupina   |  |
| · ADR, IMDG, IATA  | odpadá   |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:                             |  |
| · Látka znečišťující moře:   | Ne   |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                    | Nedá se použít.  |
| · Kemlerovo číslo:   | -  |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | Nedá se použít.  |
| · Přeprava/další údaje:  |  |
| · ADR  |  |
| · Omezené množství (LQ)  | -  |
| · UN "Model Regulation":   | UN-, -   |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Při přípravě dokumentu byly použity tyto předpisy:  
 Zákon o ochraně zdraví při práci, chemický zákon a zákon o biocidních výrobcích, předpisy týkající se klasifikace, balení a označování chemických a biocidních výrobků a bezpečnostních listů pro chemikálie a

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.11.2015

Revize: 14.06.2013

**Obchodní označení: JUPOL TREND**

(pokračování strany 6)

biocidní výrobky, jakož i předpisy o nakládání s obaly, odpady a odpady z obalů.

Podle platné chemické legislativy není výrobek zařazen jako nebezpečná látka ani směs, avšak může vyvolat alergickou reakci.

Při práci a zacházení s výrobkem je nutné pouze dodržovat obecné bezpečnostní zásady.

- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 -**
- **Posouzení chemické bezpečnosti -**
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

#### · **Relevantní věty**

- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H331 Toxický při vdechování.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- R22 Zdraví škodlivý při požití.
- R23/24/25 Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití.
- R34 Způsobuje poleptání.
- R38 Dráždí kůži.
- R41 Nebezpečí vážného poškození očí.
- R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
- R50 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

#### · **Doporučené omezení použití**

Informace obsažené v tomto dokumentu jsou založeny na úrovni znalostí v době revize tohoto dokumentu. Nejsou zárukou vlastností výrobku ve smyslu zákonných předpisů o zárukách.

Převzetí tohoto dokumentu nezavazuje odběratele tohoto výrobku jeho odpovědnosti za dodržování platných zákonů a předpisů platných pro výrobek. Zvláště to platí pro další prodej výrobku, směsí nebo výrobků z jiné právní oblasti z něj vyrobených, a pro práva průmyslového vlastnictví třetích stran. Pokud popsany výrobek je používán nebo míchán s jinými materiály, nelze ustanovení v tomto dokumentu přenášet na nově vzniklý výrobek s výjimkou případů, kdy je to vysloveně uvedeno. Při přebalování výrobku je odběratel povinen přiložit příslušné speciální bezpečnostní informace.

#### · **Obor, vydávající bezpečnostní list: TRC JUB d.o.o.**

#### · **Poradce:**

mag. Branko Petrovič  
branko.petrovic@trc-jub.si

#### · **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(pokračování na straně 8)

**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 30.11.2015

Revize: 14.06.2013

**Obchodní označení: JUPOL TREND**

(pokračování strany 7)

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B**Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1**Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1***\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

Verze 1.0, 31.01.2013.

Verze 2.0; 5.014.2015; Změna kapitola: 2., 3., 15.,16.

-CZ-