

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
(podľa Nariadenia Komisie 830/2015/EC)

Dátum vydania: 25.04.2011
Dátum revízie č.1: 02.08.2015
Dátum revízie č.2: 20.04.2017

Strana: 1 z 7

Názov výrobku: **Penetračný epoxý náter ZÁKLAD /20_14/**

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY (PRÍPRAVKU) A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov:

Penetračný epoxý náter ZÁKLAD

Chemický názov:

-

Číslo CAS:

-

Číslo ES (EINECS):

-

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi

profesionálne použitie: stavebníctvo
spotrebiteľské použitie: stavebníctvo

Použitia, ktoré sa neodporúčajú

-

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno alebo obchodné meno:

Den Braven SK s.r.o.

Miesto podnikania alebo sídlo:

Polianky 17, 844 31 Bratislava

Telefón:

02/4497 10 10

Fax:

02/4497 15 40

e-mail

info@denbraven.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

02/ 54 77 41 66,

Národné toxikologické informačné centrum,
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia zmesi

podľa Nariadenia EP a Rady č. 1272/2008 CLP:

GHS02,07,08,09 Nebezpečenstvo

Flam.Liq.2, H225

Asp. Tox.1, H304

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens.1, H317

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Aqua.Chro.2, H411

EUH205

2.2 Prvky označovania:

Symbol:



Signálne slovo:

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie:

H225, H304, H315, H317,

H319, H336, H373,

H411, EUH205

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH205 Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Bezpečnostné upozornenie:

P102, P210, P261, P280,

P273, P331, P302+ P352,

P304 + P340,

P305 + P351 + P338,

P501

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla/ horúcich povrchov/ iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P261 Zabráňte vdychovaniu pary

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa Nariadenia Komisie 830/2015/EC)

Dátum vydania: 25.04.2011
Dátum revízie č.1.: 02.08.2015
Dátum revízie č.2: 20.04.2017

Strana: 2 z 7

Názov výrobku: **Penetračný epoxý náter ZÁKLAD /20_14/****2.3 Iná nebezpečnosť:**

P331 Nevyvolávajte zvracanie.
P302 + P352 PRI KONTAKTE s POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody/mydla
P304 + P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného odpadu
Obsahuje: acetón
4,4'-izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl) oxiránom
reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu
Kategória a podkategória regulovaného výrobku:
A/h/OR: Penetračné a spevňujúce náterové látky
Hraničná hodnota pre najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín: 750g/l
Najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín v stave, v ktorom je regulovaný výrobok pripravený na použitie: 747 g/l

ODDIEL 3. ZLOŽENIE ALEBO INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Registračné číslo	CAS/EC	Nebezpečná zložka	Konc. %	Klasifikácia		Iné
01-2119471330-49-xxxx	67-64-1/200-662-2	acetón	40 - 60	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE3 GHS02,07 NEB	H225 H319 H336 EUH066	NPEL, BMH
01-2119456619-26-0018	25068-38-6/500-033-5	4,4'-izopropylidéndifeno, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl) oxiránom	25 - 35	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens.1 Aqua.Chro.2 GHS07,09 Pozor	H319 H315 H317 H411	NPELc Špecifický limit Skin Irrit. 2; H315:C ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319:C ≥ 5%
01-2119555267-33-0000	*)	reakčná zmes etylbenzénu, m-xylénu a p-xylénu	5 - 12	Flam. Liq. 3 Asp. tox.1 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 GHS02,07,08 NEB	H226 H304 H332 H312 H315 H319 H335 H373	NPEL, BMH Špecifický limit: STOT RE 2; C ≥ 10 %

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
(podľa Nariadenia Komisie 830/2015/EC)

Dátum vydania: 25.04.2011
Dátum revízie č.1.: 02.08.2015
Dátum revízie č.2: 20.04.2017

Strana: 3 z 7

Názov výrobku: **Penetračný epoxy náter ZÁKLAD /20_14/**

ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

Pri vdýchnutí: Zabezpečte postihnutému čerstvý vzduch. Ak ťažkosti pretrvávajú, kontaktujte lekára.

Pri styku s kožou: Umyte dôkladne vodou. Kontaminovaný odev čo najskôr odstráňte. Ošetrte reparačným krémom.

Pri zasiahnutí očí: Okamžite vyplachujte oči veľkým množstvom vody počas niekoľko minút. Pokiaľ pretrvávajú ťažkosti, obráťte sa na lekára.

Pri požití: Nikdy nevyvolávajte zvracanie. Obráťte sa na lekára a poskytnite mu túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Môže sa vstrebať cez pokožku.

4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Pri náhodnom požití alebo ak sa objaví silná alergická reakcia, pri ťažkostiach po vdychovaní prachu a tiež pri pretrvávajúcich ťažkostiach po kontakte s pokožkou alebo očami kontaktujte lekára.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné CO₂, prášok, pena, vodná hmla
Nevhodné silný prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri horení sa môžu tvoriť oxidy uhlíka, aldehydy, kyseliny a nedefinovateľné zmesi organických zlúčenín.

5.3 Rady pre hasičov:

Použite izolačný dýchací prístroj a ochranný odev. Nevdychujte pary vzniknuté pri horení. Odstráňte nádoby z dosahu požiaru alebo ich ochladzujte vodnou hmlou.

ODDIEL 6. OPATRENIE PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Chráňte sa osobnými ochrannými prostriedkami. Zabráňte prístupu neinformovaným a nechráneným osobám. Dôkladne vyvetrajte uzatvorené priestory, pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Odstráňte zdroje ohňa. Pri likvidácii použite neiskriace nástroje.

Tepelná nebezpečnosť:

veľmi horľavá kvapalina a pary

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabráňte hromadeniu veľkých množstiev produktu alebo jeho odpadu v blízkosti povrchových vôd. Ak sa tak stane, je nutné upovedomiť príslušné inštitúcie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Uvoľnený materiál vyzbierať pomocou absorbčných materiálov (kremelina, piesok) a ak nie je možné jeho opätovné použitie, uložiť do vhodne označeného uzatvoreného kontajnera. Likvidovať v zmysle predpisov.

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Osobné ochranné prostriedky: oddiel 8
Likvidácia: oddiel 13

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa Nariadenia Komisie 830/2015/EC)

Dátum vydania: 25.04.2011
Dátum revízie č.1.: 02.08.2015
Dátum revízie č.2: 20.04.2017

Strana: 4 z 7

Názov výrobku: **Penetračný epoxý náter ZÁKLAD /20_14/****ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

S výrobkom manipulujte len v dobre vetraných resp. odsávaných priestoroch. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte odporúčané osobné ochranné prostriedky. Kontaminovaný odev čo najskôr vyzlečte! Odstráňte zdroje ohňa. Pri práci nejedzte, nepite ani nefajčite!

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie:

Skladujte v chladných, dostatočne vetraných priestoroch v originálnych označených, tesne uzatvorených nádobách. Skladujte oddelene od nekompatibilných materiálov (oddiel 10). Dodržujte predpisy pre skladovanie horľavých kvapalín (oddiel 15)
Odporúčaná teplota skladovania: +5°C až +25 °C

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia) základ pre dvojzložkovú penetračnú zmes**ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE /OSOBNÁ OCHRANA**

8.1 Kontrolné parametre	Názov	CAS	NPEL (mg/m ³)		Pozn.
			priemerný	krátkodobý	
	acetón	67-64-1	1210	-	-
			BMH: 80 mg.l ⁻¹		
	xylén	1330-20-7	221	442	K
			BMH: 1,5 mg/l		
	pevný aerosól z epoxidových živíc	-	NPELc : 2		-
	K: môže sa vstrebať cez pokožku c: pre celkovú koncentráciu BMH: biologické medzné hodnoty				

DNEL pracovníci

acetón
inhalačne (dlhodobé, systémové účinky): 1210 mg/m³
inhalačne (krátkodobé, lokálne účinky): 2420mg/m³
dermálne (dlhodobé, systémové účinky): 186 mg/kg

DNEL verejnosť

acetón
inhalačne (dlhodobé, systémové účinky): 200 mg/m³
dermálne (dlhodobé, systémové účinky): 62 mg/kg/deň
orálne (dlhodobé, systémové účinky): 62 mg/kg

8.2 Kontroly expozície

Ochrana očí/tváre ochranné okuliare (pri väčších objemoch ochrana celej tváre)
Ochrana kože ochranné rukavice (EN 374)
Materiál: PE, EVAL
Hrúbka: 0,5 mm
Penetračný čas: 8h
ochranný odev
Ochrana dýchacích ciest nutná pri prekročení hodnôt NPEL (respirátor s filtrom A/AX)

Kontroly environmentálnej expozície (PNEC)

acetón:
pôda (poľnohospodárska): 0,112 mg/kg
morská voda: 1,06 mg/l
morské sedimenty: 3,04 mg/kg
sladkovodné prostredie: 10,6 mg/l
sladkovodné sedimenty: 30,4 mg/kg
periodické uvoľňovanie: 21 mg/l
ČOV: 19,5 mg/l

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
(podľa Nariadenia Komisie 830/2015/EC)

Dátum vydania: 25.04.2011
Dátum revízie č.1.: 02.08.2015
Dátum revízie č.2: 20.04.2017

Strana: 5 z 7

Názov výrobku: **Penetračný epoxy náter ZÁKLAD /20_14/**

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Skupenstvo (pri 20°C):	kvapalina
Farba:	číra žltkastá až žltá
Zápach (vôňa):	charakteristický – po acetóne
Prahová hodnota zápachu:	nestanovená
Hodnota pH:	nestanovená
Teplota (rozmedzie teplôt) topenia/tuhnutia (°C):	nestanovená
Teplota (rozmedzie teplôt) varu (°C):	nestanovená
Teplota vzplanutia (°C):	-18
Horľavosť (°C):	> 460
Rýchlosť odparovania:	nestanovená
Samozápalnosť:	nestanovená
Výbušné vlastnosti:	nestanovené
Medze výbušnosti: horná medza (% obj.):	13 obj. %
dolná medza (% obj.):	2,2 obj. %
Oxidačné vlastnosti:	nestanovené
Tlak pár (pri °C):	nestanovený
Hustota pár	nestanovená
Relatívna hustota (pri 23°C):	cca 0,85 g/cm ³
Rozpustnosť vo vode :	nestanovená
Rozpustnosť v rozpúšťadlách:	rozpustný v acetóne, toluéne, xyléne, glykolech
Rozdeľovací koeficient a-oktanol/voda:	nestanovený
Viskozita:	Prietokový čas: 25 - 65 s/23°C
9.2. Iné informácie:	Obsah prchavých organických látok: 747 g/l Obsah celkového organického uhlíka: 0,6438kg/kg Obsah tuhých látok : 30 %

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	údaje nie sú k dispozícii
10.2. Chemická stabilita	Stabilný za odporúčaných podmienok používania a skladovania.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	s nekompatibilnými materiálmi
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	vysoká teplota, priamy oheň, teploty pod bodom mrazu
10.5. Nekompatibilné materiály	silné oxidačné činidlá, Lewisove kyseliny, minerálne kyseliny, silné minerálne a organické zásady
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	pri horení: pozri oddiel 5

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita:

LD ₅₀ , orálne, potkan (mg/kg)	údaje nie sú k dispozícii
LD ₅₀ , dermálne, potkan alebo králik (mg/kg)	ATEmix: nerelevantná hodnota <i>reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu: > 5000 **</i>
LD ₅₀ , inhalačne, potkan (mg/l)	ATEmix: > 200 <i>reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu: 29 (EU metóda B.2) **</i>

Žieravosť/dráždivosť pokožky

Vážne poškodenie/dráždivosť očí

Senzibilizácia

Pokožka

Dýchacie cesty

Karcinogenita:

Mutagenita:

Toxicita pre reprodukciu:

STOT SE

Dráždi kožu (výpočet)

Spôsobuje vážne podráždenie očí (výpočet)

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu(výpočet)

údaje nie sú k dispozícii

nie je dôkaz

nie je dôkaz

nie je dôkaz

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (výpočet)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
(podľa Nariadenia Komisie 830/2015/EC)

Dátum vydania: 25.04.2011
Dátum revízie č.1: 02.08.2015
Dátum revízie č.2: 20.04.2017

Strana: 6 z 7

Názov výrobku: **Penetračný epoxy náter ZÁKLAD /20_14/**

STOT RE	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (výpočet)
Aspiračná toxicita	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. (výpočet)
ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE	
12.1 Toxicita pre vodné organizmy:	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami (výpočet)
- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	-
- EC ₅₀ , 48 hod., dafnie (mg.l ⁻¹):	-
- IC ₅₀ , 72 hod., riasy (mg.l ⁻¹):	-
- IC ₅₀ , 18hod., baktérie (mg.l ⁻¹):	-
12.2 Perzistencia a biodegradovatenosť	údaje nie sú k dispozícii
12.3 Bioakumulačný potenciál:	údaje nie sú k dispozícii
12.4 Mobilita v pôde:	údaje nie sú k dispozícii
12.5 PBT/vPvB:	údaje nie sú k dispozícii
12.6 Iné nepriaznivé účinky:	-
ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ	
13.1 Spôsoby zneškodňovania odpadu: Likvidovať podľa zákona o odpadoch zákona o odpadoch v povolenom zariadení (skládku odpadu).	
Zatriedenie podľa Katalógu odpadov: 08 04 09 (nevytvrdený zvyšok)	
08 04 10 (nevytvrdený zvyšok)	
Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: Likvidovať podľa zákona o odpadoch.	
Zatriedenie podľa Katalógu odpadov: 15 01 10	
ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE	
14.1. Číslo OSN	1866
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ŽIVICOVÝ ROZTOK, horľavý
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	3F1
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Bezpečnostná značka: 3
14.7. Doprava hromadného nákladu	Obmedzené množstvo: LQ6
ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE:	
15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia	
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc	
Nariadenie Komisie č. 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)	
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí	
Zákon č. 67/2010 Z. z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh	
Nariadenie vlády SR č. 355/2006 v znení Nariadenia vlády č. 300/2007 Z. z. a o v znení Nariadenia vlády č. 471/2011 Z. z. a v znení Nariadenia vlády SR č.82/2015 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci	
Zákon č. 313/2016 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z.	
Vyhláška MVSR č. 96/2004, ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa Nariadenia Komisie 830/2015/EC)

Dátum vydania: 25.04.2011
Dátum revízie č.1.: 02.08.2015
Dátum revízie č.2: 20.04.2017

Strana: 7 z 7

Názov výrobku: **Penetračný epoxý náter ZÁKLAD /20_14/**

Obmedzenia podľa Nariadenia 552/2009 (príloha XVII Nariadenia EP a Rady REACH č. 1907/2006): žiadne
Látky zahrnuté v Zozname kandidátskych látok (SVHC) podľa Nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 REACH: žiadne
Látky zahrnuté do prílohy XIV Nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 REACH: žiadne
Biocídne zložky, ktoré sú súčasťou ošetrovaného výrobku v súlade s článkom 58 Nariadenia 528/2012: žiadne

15.2 Správa o chemickej bezpečnosti: pre zmes nebolo hodnotenie vykonané

ODDIEL 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE:

Dôvod revízie č.1: klasifikácia zmesi v súlade s nariadením 1277/2008 CLP, zmeny v oddieloch 2,3,11,12,15,16

Dôvod revízie č.2: zmena v právnych predpisoch, zmeny v oddieloch 2,3,13,15,16

Znenie H-výrokov z oddielu 3:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Triedy nebezpečenstva:

Flam. Liq. : horľavá kvapalina

Asp. tox.: aspiračná toxicita

Acute Tox. : akútna toxicita

Skin Irrit.: dráždi pokožku

Eye Irrit.: dráždi oči

Skin Sens.: kožná senzibilizácia

STOT SE: toxicita pre špecifický vnútorný orgán, jednorazová expozícia

STOT RE: toxicita pre špecifický vnútorný orgán, opakovaná expozícia

Aqua.Chronic: chronická vodná toxicita

*) EC: 905-562-9 (priradené látke v rámci registračného procesu)

**) údaj v súlade s registračným dossierom látky

Použité skratky:

NPEL Najvyššie prípustné expozičné limity

DNEL Derivated no effect level (Odvođená hodnota limitu bez účinku)

PNEC Predicted no effect concentration (Predvídaná /vypočítaná koncentrácia bez účinku)

Opatrenia pre obal pri uvedení do malospotrebitel'skej siete:

hmatový trojuholník pre ľudí s poruchou zraku

uzáver odolný voči otvoreniu deťmi