

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: **7845**
Znenie: **1.0 sk**

dátum zostavenia: 23.05.2016

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU)
Číslo výrobku	7845
Registračné číslo (REACH)	Táto informácia nie je k dispozícii.
Číslo ES	žiadny
Číslo CAS	61135-33-9

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: laboratórna chemikália

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemecko

Telefón: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu
bezpečnostných údajov

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentná osoba)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Núdzové telefónne číslo

Názov	Ulica	PSČ/mesto	Telefón	Webová stránka
Národné toxikologické informačné centrum	Limbova 5	83305 Bratislava	00421-(0)2-547 741 66	www.ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikácia podľa GHS			
Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.5	mutagenita pre zárodočné bunky	(Muta. 1B)	H340
3.7	reprodukčná toxicita	(Repr. 2)	H361

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: **7845**

Poznámka

Pre úplné znenie a výstražných upozornení a EÚ výstražných upozornení : pozri ODDIEL 16.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné slovo **Nebezpečenstvo**

Piktogramy



Výstražné upozornenia

H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.
H361 Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

Bezpečnostné upozornenia

Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

Bezpečnostné upozornenia - odozva

P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Iba pre profesionálnych užívateľov

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Symbol(y) nebezpečnosti



H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.
H361 Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: 7845

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Názov látky	5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU)
Číslo CAS	61135-33-9
Molekulárny vzorec	C ₁₁ H ₁₂ N ₂ O ₅
Mólová hmotnosť	252,2 g/mol

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci



Všeobecné poznámky

Kontaminovaný odev vyzlečte.

Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou

Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Volajte lekára v každom prípade.

Po kontakte s očami

Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití

V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte návod na obsluhu alebo kartu bezpečnostných údajov).

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky a účinky zatiaľ nie sú známe

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

žiadny

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia
vodný sprej, pena, suchý hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: 7845

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavé.

Nebezpečný produkty spaľovania

Pri požiari môžu vznikať: oxidy dusíka (NO_x), oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Rady pre požiarnikov

Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál

Používanie vhodného ochranného vybavenia (vrátane osobných ochranných prostriedkov uvedených v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov), aby sa predišlo akejkoľvek kontaminácii kože, očí a osobného odevu. Nevdychujte prach. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Držanie ďalej od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie.

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať mechanicky. Regulácia prašnosti.

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné vybavenie: pozri oddiel 8.

Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Použiť odsávanie (laboratórium). Zabráňte prášeniu. Dbajte na dostatočné vetranie.

• Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu

Odstraňovanie usadeného prachu.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Pred prestávkou a po ukončení práce si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú na chladnom mieste. Uchovávajte na suchom mieste.

Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: 7845

Zváženie ostatných rád

- **Požiadavky na vetranie**

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

- **Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob**

Odporúčaná skladovacia teplota: -20 °C.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Poznámka	Identifikátor	Priemerný [mg/m ³]	Krátkodobý [mg/m ³]	Zdroj
SK	pevné aerosóly (prach, celkovú koncentráciu)		i	NPEL	10		NV SR Z.z.

Poznámka

i Inhalačná frakcia

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút, ak nie je stanovené inak

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru osem hodín

8.2 Kontroly expozície

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné vybavenie)



Ochrana očí/tváre

Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre.

Ochrana kože

- **ochrana rúk**

Noste vhodné rukavice. Rukavice chemickej ochrany sú vhodné, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Na zvláštne účely, je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemikáliám vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc.

- **typ materiálu**

NBR (Nitrilový kaučuk)

- **hrúbka materiálu**

>0,11 mm.

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: 7845

- **minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc**

>480 minút (permeácia: úroveň 6)

- **ďalšie opatrenia na ochranu rúk**

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky epriepustnosť pred použitím.

Ochrana dýchacích ciest

Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba prachu. Filtračný prístroj na pevné častice (EN 143). P3 (filtre najmenej 99,95% vzdušných častíc, farebné značenie: Biela).

Kontroly environmentálnej expozície

Držanie ďalej od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Fyzikálny stav tuhý (prášok, kryštalický)

Farba biela

Zápach táto informácia nie je k dispozícii

Prahová hodnota zápachu Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Iné fyzikálne a chemické parametre

hodnota pH Táto informácia nie je k dispozícii.

Teplota topenia/tuhnutia 199 °C

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah Táto informácia nie je k dispozícii.

Teplota vzplanutia nepoužiteľná

Rýchlosť odparovania nie sú k dispozícii žiadne údaje

Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nehorľavé

Limity výbušnosti

- dolná medza výbušnosti (DMV) táto informácia nie je k dispozícii

- horná medza výbušnosti (HMV) táto informácia nie je k dispozícii

Medze výbušnosti rozvíreného prachu tieto informácie nie sú k dispozícii

Tlak pár Táto informácia nie je k dispozícii.

Hustota 1,6 g/cm³

Hustota pár Táto informácia nie je k dispozícii.

Relatívna hustota Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.

Rozpustnosť

Vodná rozpustnosť nie sú k dispozícii žiadne údaje

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: 7845

Rozdeľovací koeficient

n-oktanol/voda (log KOW)

Táto informácia nie je k dispozícii.

Teplota samovznietenia

Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.

Teplota rozkladu

nie sú k dispozícii žiadne údaje

Viskozita

nie je relevantné (pevná látka)

Výbušné vlastnosti

žiadny

Oxidačné vlastnosti

žiadny

9.2 Iné informácie

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobok v dodávanej forme nie je cez prach schopný výbuchu, ale hromadenie jemného prachu spôsobuje nebezpečenstvo výbuchu prachu.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Exotermická reakcia s: Silný oxidant

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe žiadne špecifické podmienky, ktorým je nutné sa vyvarovať.

10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Nesmie sa klasifikovať ako akútne toxická.

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nesmie sa klasifikovať ako žieravé/dráždivé pre kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nesmie sa klasifikovať ako vážne poškodzujúce oči, alebo dráždivé pre oči.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nesmie sa klasifikovať ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: 7845

Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností

Mutagenita pre zárodočné bunky:

Môže spôsobovať genetické poškodenie

Reprodukčná toxicita:

Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa

• Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nesmie sa klasifikovať ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

• Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nesmie sa klasifikovať ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť

Nesmie sa klasifikovať ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

• Po požití

údaje nie sú k dispozícii

• Po zasiahnutí očí

údaje nie sú k dispozícii

• Po vdýchnutí

údaje nie sú k dispozícii

• Pri kontakte s pokožkou

údaje nie sú k dispozícii

Iné informácie

Žiadny

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

podľa 1272/2008/ES: Nesmie sa klasifikovať ako nebezpečné pre vodné prostredie.

12.2 Proces degradovateľnosti

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka) s nitrifikáciou: 1,538 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka): 1,269 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličité): 1,919 mg/mg

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Veľmi nebezpečný pre vodu.

5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: **7845**

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a daných špecifik EAKV.

13.3 Poznámka

Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | UN číslo | (nie sú subjektom predpisov o preprave) |
| 14.2 | Správne expedičné označenie OSN | nie je relevantné |
| 14.3 | Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | nie je relevantné |
| | Trieda | - |
| 14.4 | Obalová skupina | nie je relevantné |
| 14.5 | Nebezpečnosť pre životné prostredie | žiadny (nie je ohrozujúce životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch) |
| 14.6 | Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | |
| | Nie sú žiadne ďalšie informácie. | |
| 14.7 | Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC | |
| | Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad. | |
| 14.8 | Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN | |
| | • Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) | |
| | Nie sú subjektom ADR, RID a ADN. | |
| | • Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) | |
| | Nie sú subjektom IMDG. | |

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: 7845

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

- Nariadenie 649/2012/EÚ o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)

Nie je uvedené.

- Nariadenie 1005/2009/ES o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)

Nie je uvedené.

- Nariadenie 850/2004/ES o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)

Nie je uvedené.

- Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

nie je uvedené

- Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV)

nie je uvedené

Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS) - príloha II

nie je uvedené

Nariadenie 166/2006/ES o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

nie je uvedené

Smernica 2000/60/ES ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (WFD)

nie je uvedené

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
krátkodobý	najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovaniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
NPEL	najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o chrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU) ≥99 %

číslo výrobku: 7845

Skr.	Popis použitých skratiek
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
priemerný	časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H340	môže spôsobovať genetické poškodenie
H361	podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa

Vyhlásenie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne nič iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.