

Dátum vytvorenia

07. mája 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

EMPORIO Adhézny mostík

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1.

Identifikátor produktu

EMPORIO Adhézny mostík

Látka / zmes

zmes

Číslo

9384401, 3, 5

1.2.

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

Identifikované použitia zmesi

Náterová hmota pre stavebníctvo. Adhézne podkladový́ a spevňujúci náter na staré a nové podklady.

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

GYNEX spol s.r.o.

Adresa

Na Lánoch 10, Bratislava, 82104

Slovensko

Identifikačné číslo (IČ)

31373054

IČ DPH

2020319983

Telefón

+421 31 558 6580

E-mail

gynex@gynex.sk

Adresa www stránok

www.gynex.sk

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

Roman Fodor

E-mail

gynex@gynex.sk

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, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1.

Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

2.2.

Prvky označovania

žiadne

2.3.

Iná nebezpečnosť

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.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2.

Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímesí.

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

Identifikačné čísla

Názov látky

Obsah v % hmotnosti

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Pozn.

CAS: 14808-60-2

kremeň (SiO2)

≤40

1

CAS: 1317-65-3
ES: 215-279-6

vápenec, mramor

≤15

1

Poznámky

1

Látka, pre ktorú existujú expozičné limity Společenstva pre pracovné prostredie.

Strana



1/7



Dátum vytvorenia

07. mája 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

EMPORIO Adhézny mostík

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 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 vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte.

Po požití

Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

4.2.

Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Neočakávajú sa.

Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

Po zasiahnutí očí

Neočakávajú sa.

Po požití

Neočakávajú sa.

4.3.

Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1.

Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace prostriedky prispôsobte okoliu požiaru.

Nevhodné hasiace prostriedky

neuvedené

5.2.

Osobitné ohrozenia 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.

Rady pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemicky odolnými rukavicami. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1.

Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

6.2.

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3.

Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

6.4.

Odkaz na iné oddiely

Viď oddiel 7., 8. a 13.

Strana



2/7



Dátum vytvorenia

07. mája 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

EMPORIO Adhézny mostík

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1.

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2.

Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených.

Skladovacia trieda

12 - Nehorľavé kvapaliny v nehorľavých obaloch

Obsah

1, 3, 5, kg

7.3.

Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuvedené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1.

Kontrolné parametre

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

Slovensko

Názov látky (zložky)

Typ

Doba expozície

Hodnota

Poznámka

Zdroj

NPEL

Osemhodinové

0,1 mg/m³

NPEL

Osemhodinové

10 mg/m³

8.2.

Kontroly expozície

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

Nie je nutná.

Ochrana kože

Pri dlhodobom alebo opakovanom kontakte používajte ochranné rukavice.

Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozíčnych limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, viď bod 6.2.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1.

Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad

polymérová disperzia s obsahom jemného kremičitého piesku

skupenstvo

kvapalné pri 20°C

farba

údaj nie je k dispozícii

zápach

slabý, charakteristický

prahová hodnota zápachu

údaj nie je k dispozícii

pH

údaj nie je k dispozícii

teplota topenia/tuhnutia

0 °C

počiatočná teplota varu a destilačný rozsah

100 °C

teplota vzplanutia

údaj nie je k dispozícii

rýchlosť odparovania

údaj nie je k dispozícii

horľavosť (tuhá látka, plyn)

údaj nie je k dispozícii

horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

limity horľavosti

údaj nie je k dispozícii

limity výbušnosti

údaj nie je k dispozícii

Strana



3/7

kremeň (SiO2) (CAS: 14808-60-2)

471/2011

vápenec, mramor (CAS: 1317-65-3)

471/2011



Dátum vytvorenia

07. mája 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

EMPORIO Adhézny mostík

tlak pár

údaj nie je k dispozícii

hustota pár

údaj nie je k dispozícii

relatívna hustota

údaj nie je k dispozícii

rozpustnosť (rozpustnosti)

rozpustnosť vo vode

rozpustný

rozpustnosť v tukoch

údaj nie je k dispozícii

rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

údaj nie je k dispozícii

teplota samovznietenia

údaj nie je k dispozícii

teplota rozkladu

údaj nie je k dispozícii

viskozita

údaj nie je k dispozícii

výbušné vlastnosti

údaj nie je k dispozícii

oxidačné vlastnosti

údaj nie je k dispozícii

9.2.

Iné informácie

hustota

údaj nie je k dispozícii

teplota vznietenia

údaj nie je k dispozícii

obsah neprchavých látok (sušiny)

>10 % objemu

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1.

Reaktivita

neuvedené

10.2.

Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3.

Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

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 toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Strana



4/7



Dátum vytvorenia

07. mája 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

EMPORIO Adhézny mostík

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1.

Toxicita

Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

12.2.

Perzistencia a degradovateľnosť

Údaj nie je k dispozícii.

12.3.

Bioakumulačný potenciál

Neuvedené.

12.4.

Mobilita v pôde

Neuvedené.

12.5.

Výsledky posúdenia PBT a 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.

Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

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. Postupujte podľa platných 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 nevylievajte 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 NR SR 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. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód druhu odpadu

08 01 12

odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 02

obaly z plastov

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1.

Číslo OSN

Nie je predmetom ADR

14.2.

Správne expedičné označenie OSN

neuvedené

Strana



5/7



Dátum vytvorenia

07. mája 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

EMPORIO Adhézny mostík

14.3.

Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

neuvedené

14.4.

Obalová skupina

neuvedené

14.5.

Nebezpečnosť pre životné prostredie

neuvedené

14.6.

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7.

Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

neuvedené

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1.

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

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 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 252/2016 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 vyhlášky č. 270/2014 Z. z. 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.

15.2.

Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

ODDIEL 16: Iné informácie

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho 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

ADR

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

BCF

Biokoncentračný faktor

CAS

Chemical Abstracts Service

CLP

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí

DNEL

Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

EC₅₀

Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie

EINECS

Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok

EmS

Pohotovostný plán

ES

Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES

EÚ

Európska únia

IATA

Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov

IBC

Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie

IC₅₀

Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu

ICAO

Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

IMDG

Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru

Strana



6/7



Dátum vytvorenia

07. mája 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

EMPORIO Adhézny mostík

INCI

Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek

ISO

Medzinárodná organizácia pre normalizáciu

IUPAC

Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu

LC₅₀

Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie

LD₅₀

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

MARPOL

Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

NOAEC

Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOAEL

Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC

Koncentrácia bez pozorovaného účinku

NOEL

Hladina bez pozorovaného účinku

NPEL

Najvyšší prípustný expozičný limit

OEL

Expozičné limity na pracovisku

PBT

Perzistentný, bioakumulatívny a toxický

PNEC

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

ppm

Počet častíc na milión (milióntina)

REACH

Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok

RID

Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici

UN

Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN

UVCB

Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál

VOC

Prchavé organické zlúčeniny

vPvB

Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Pokyny pre školenie

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

Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

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. Zásady pre poskytovanie prvej pomoci pri expozícii chemickými látkami (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

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.

Strana



7/7