

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A / 07.52a /

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 1 z 10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Chemická kotva POLYESTER - složka A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Stěrková, tmelící malta pro výztuž a lepení složka A (pryskyřice)

Nedoporučované způsoby použití

žádné omezení

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Den Braven Czech and Slovak a.s.
Adresa: 793 91 Úvalno 353
Telefon: +420554648200
Fax: +420554648 205
Web: www.denbraven.cz
Obor poskytující informace: Technické oddělení info@denbraven.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR : 224919293, 224915402

K dispozici nepřetržitě. Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Toxicita pro reprodukci: Repr. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: STOT RE 1

Údaje o nebezpečnosti:

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždí kůži.

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Styren

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H315 Dráždí kůži.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A /07.52a /

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 2 z 10

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/obal Obsah / nádoby zlikvidujte v souladu s místními/národními předpisy..

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH208 Obsahuje 1,4-naftochinon. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah		
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
100-42-5	Styren			20 - < 25 %
	202-851-5	601-026-00-0	01-2119457861-32	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H361d H332 H315 H319 H335 H372 H304 H412			
121-69-7	N,N-Dimethylanilin			< 1 %
	204-493-5	612-016-00-0		
	Carc. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Aquatic Chronic 2; H351 H331 H311 H301 H411			
130-15-4	1,4-naftochinon			< 0,1 %
	204-977-6			
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H301 H311 H314 H319 H317 H335 H400 H410			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Jiné údaje

Seznam SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Neobsahuje žádné z látek uvedených v seznamu, nebo méně než 0,1 %.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při vdechnutí

Zajistit přísuv čerstvého vzduchu. Ve všech nejistých případech nebo když jsou po ruce symptomy, opatřit lékařskou radu.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A / 07.52a /

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 3 z 10

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Lékařské ošetření nutné.

Při zasažení očí

Okamžitě a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Alergické reakce

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasicí prášek
Vodní postřikovací paprsek
Oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva

Silný vodní paprsek
Pěna.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty pyrolýzy, toxický
Oxid uhelnatý.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem. Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem. Použít osobní ochrannou výstroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit mechanicky. Materiál zpracovat podle daných předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz část 7
Osobní ochranné prostředky: viz část 8
Likvidace: viz část 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A / 07.52a /

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 4 z 10

Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě.

Pokyny ke společnému skladování

Nepoužitelné pro produkty, které jsou určeny k přímému kontaktu s potravinami.

Další informace o skladovacích podmínkách

skladovací teplota : 5-25°C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Stěrková, tmelící malta pro výztuž a lepení složka A (pryskyřice)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
121-69-7	N,N-Dimethylanilin	5,05	25		PEL	
		10,1	50		NPK-P	
100-42-5	Styren	23,5	100		PEL	
		94	400		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
100-42-5	Styren	Mandlová kyselina	400 mg/g	moč	Konec směny

8.2 Omezování expozice



Hygienická opatření

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci. Vytvořit a dbát plánu na ochranu pokožky! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se vysprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Chemicky ochranné rukavice volte ve vašem zájmu v závislosti od koncentrace a množství nebezpečných látek na vašem pracovišti. Je doporučeno konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Při příležitostném kontaktu (stříkání) ochranné oblečení nutné po dobu: 0,4mm NBR (Nitrilkaučuku) >480min (EN374)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A / 07.52a /

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 5 z 10

Při stálém kontaktu noste po dobu 0,7mm NBR (Nitrilkaučuku) >480min (EN374)

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pasta	
Barva:	světle béžový	
		Metoda
pH:		neurčitý
Informace o změnách fyzikálního stavu		
Bod tání:		neurčitý
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		neurčitý
Bod vzplanutí:		nepoužitelný
Hořlavost		
tuhé látky:		neurčitý
plyny:		nepoužitelný
Meze výbušnosti - dolní:		neurčitý
Meze výbušnosti - horní:		neurčitý
Bod samozápalu		
tuhé látky:		neurčitý
plyny:		nepoužitelný
Teplota rozkladu:		neurčitý
Oxidační vlastnosti		
Není oxidující.		
Tlak par:		neurčitý
Hustota (při 20 °C):	1,56 g/cm ³	
Rozpustnost ve vodě:		nerozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
neurčitý		
Rozdělovací koeficient:		neurčitý
Relativní hustota par:		neurčitý
Relativní rychlost odpařování:		neurčitý
9.2 Další informace		
Obsah pevné látky:		neurčitý

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při manipulaci a skladování v souladu s určením nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je při skladování za normálních okolních teplot stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A / 07.52a/

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 6 z 10

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

žádný/nikdo

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen
100-42-5	Styren	orální	LD50 2650 mg/kg	Potkan	GESTIS
		kožní	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	
		inhalativní (4 h) pára	LC50 12 mg/l	Potkan	GESTIS
		inhalativní aerosol	ATE 1,5 mg/l		
121-69-7	N,N-Dimethylanilin	orální	LD50 1450 mg/kg	Potkan	
		kožní	LD50 1700 mg/kg	Králík	
		inhalativní (4 h) pára	LC50 > 5,1 mg/l	Potkan	
		inhalativní aerosol	ATE 0,5 mg/l		
130-15-4	1,4-naftochinon	orální	LD50 190 mg/kg	Potkan	
		kožní	LD50 202 mg/kg	Potkan	
		inhalativní pára	ATE 0,5 mg/l		
		inhalativní aerosol	LC50 46 mg/l	Potkan	

Jiné údaje ke zkouškám

Sloučenina je klasifikována jako nebezpečná ve změně nařízení (EG) č.1272/2008 [CLP].

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt není: Ekotoxické.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A /07.52a /

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 7 z 10

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen
100-42-5	Styren				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 4,02 mg/l	96 h		GESTIS
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 1,4 mg/l	72 h		GESTIS
	Akutní toxicita crustacea	EC50 4,7 mg/l	48 h		GESTIS
	Toxicita crustacea	NOEC 1,01 mg/l	21 d		GESTIS
121-69-7	N,N-Dimethylanilin				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 65,6 mg/l	96 h		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 340 mg/l	72 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 5 mg/l	48 h		
130-15-4	1,4-naftochinon				
	Toxicita pro řasy	NOEC 0,011 mg/l			

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl vyzkoušen.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
100-42-5	Styren	3,05
130-15-4	1,4-naftochinon	1,8

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nesmí proniknout pod zem/do půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nesmí proniknout pod zem/do půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

080409 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků); Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A / 07.52a /

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 8 z 10

- 080409 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků); Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

- 080409 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků); Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. S kontaminovanými obaly zacházejte jako s látkou samou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

- 14.1 UN číslo:** Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

- 14.1 UN číslo:** Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

- 14.1 UN číslo:** Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1 UN číslo:** Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A / 07.52a /

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 9 z 10

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

nepoužitelný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

2004/42/ES (VOC): 11 Gew. % (DIN EN ISO 11890-2)

Další pokyny

Dodržujte: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vody (D): 2 - látka ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,3,5,15.

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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka A /07.52a/

Datum revize: 03.04.2017

Kód produktu: SDB0022

Strana 10 z 10

H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH208	Obsahuje 1,4-naftochinon. Může vyvolat alergickou reakci.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 1 z 10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Chemická kotva POLYESTER - složka B

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Stěrková, tmelící malta pro výztuž a lepení složka B (tvrdidlo)

Nedoporučované způsoby použití

žádné omezení

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Den Braven Czech and Slovak a.s.
Adresa: 793 91 Úvalno 353
Telefon: +420554648200
Fax: +420554648 205
Web: www.denbraven.cz
Obor poskytující informace: Technické oddělení info@denbraven.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace : 224919293, 224915402

K dispozici nepřetržitě. Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Skin Sens. 1

Údaje o nebezpečnosti:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

dibenzoylperoxid; benzoyl peroxid

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P501 Odstraňte obsah/obal Obsah / nádoby zlikvidujte v souladu s místními/národními předpisy..

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 2 z 10

2.3 Další nebezpečnost

Tato látka splňuje PBT-kriteria REACH nařízení, dodatek XIII.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah		
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
94-36-0	dibenzoylperoxid; benzoyl peroxid			10 - < 15 %
	202-327-6	617-008-00-0	01-2119511472-50	
	Org. Perox. B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H241 H319 H317 H400 H410			
14808-60-7	Quartz (< 10µm) *			1 - < 5 %
	238-878-4			
	STOT RE 1; H372			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Jiné údaje

* Tato směs obsahuje jemnou frakci krystalického křemene. Alveolární vdechnutí je však vyloučeno, neboť křemík je pevně vázán ve složkách pasty a nevyskytuje se volně. Vyloučena je i přítomnost respirabilní frakce křemene při dodatečném vtírání, broušení nebo jiné povrchové úpravě. Podle nařízení CLP (ES) 1272/2008/, článku 6, není proto nutná klasifikace a označení STOT RE 2.

Seznam SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Neobsahuje žádné z látek uvedených v seznamu, nebo méně než 0,1 %.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Znečištěný, nasáklý oděv vyměňte.

Při vdechnutí

Zajistit přísuv čerstvého vzduchu. Ve všech nejistých případech nebo když jsou po ruce symptomy, opatřit lékařskou radu.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Lékařské ošetření nutné.

Při zasažení očí

Při očním kontaktu oči s otevřenými víčky dostatečně dlouho vymývat vodou, pak konzultovat okamžitě s očním lékařem.

Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Alergické reakce

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 3 z 10

Vhodná hasiva

Hasicí materiál vyberte podle okolní oblasti.

Hasicí prášek

Vodní postřikovací paprsek

Nevhodná hasiva

Silný vodní paprsek

Pěna.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty pyrolýzy, toxický

Oxid uhelnatý.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání.

Použít osobní ochrannou výstroj.

Zvláštní nebezpečí uklouznutí na rozsypaném/vylitém produktu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

Při úniku plynu nebo při průniku do pozemních vod, půdy nebo do kanalizace podejte správu příslušným úřadům.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit mechanicky.

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).

Materiál zpracovat podle daných předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz část 7

Osobní ochranné prostředky: viz část 8

Likvidace: viz část 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

Před manipulací s produktem nanést ochranný krém na pokožku.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Uložte/Skladujte pouze v originálních nádobách.

Pokyny ke společnému skladování

Nepoužitelné pro produkty, které jsou určeny k přímému kontaktu s potravinami.

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 4 z 10

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě.
skladovací teplota 5-25°C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

viz ODSTAVEC 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
94-36-0	Benzoylperoxid	-	5		PEL	
		-	10		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
94-36-0	dibenzoylperoxid; benzoyl peroxid			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	2 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	13,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalativní	systémový	39 mg/m ³

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
94-36-0	dibenzoylperoxid; benzoyl peroxid	
Sladkovodní prostředí		0,00002 mg/l
Mořská voda		0,000002 mg/l
Sladkovodní sediment		0,013 mg/kg
Mořské sediment		0,001 mg/kg

8.2 Omezování expozice



Hygienická opatření

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci. Vytvořit a dbát plánu na ochranu pokožky! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se vysprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

Ochrana očí a obličeje

Vhodná ochrana očí: Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Chemicky ochranné rukavice volte ve vašem zájmu v závislosti od koncentrace a množství nebezpečných látek na vašem pracovišti. Je doporučeno konzultovat s výrobcem

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 5 z 10

chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Při příležitostném kontaktu (stříkání) ochranné oblečení nutné po dobu: 0,4mm NBR (Nitrilkaučuku) >480min (EN374)

Při stálém kontaktu noste po dobu 0,5mm NBR (Nitrilkaučuku) >480min (EN374)

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Pasta
Barva: černý
Zápach: charakteristický

Metoda

pH: nepoužitelný

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání: neurčitý
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: neurčitý
Bod vzplanutí: nepoužitelný

Hořlavost

tuhé látky: neurčitý
plyny: nepoužitelný

Meze výbušnosti - dolní: neurčitý

Meze výbušnosti - horní: neurčitý

Bod samozápalu

tuhé látky: neurčitý
plyny: nepoužitelný

Teplota rozkladu: neurčitý

Oxidační vlastnosti

Není oxidující.
Obsah aktivního kyslíku (%) < 1%
bez klasifikace

Tlak par: neurčitý

Hustota (při 20 °C): 1,59 g/cm³

Rozpustnost ve vodě: nerozpustný

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

neurčitý

Rozdělovací koeficient: neurčitý

Relativní hustota par: neurčitý

Relativní rychlost odpařování: neurčitý

9.2 Další informace

Obsah pevné látky: neurčitý

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 6 z 10

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

viz ODSTAVEC 10.3

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je při skladování za normálních okolních teplot stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudce reaguje s: Oxidační činidla

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

viz ODSTAVEC 7.2

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen
94-36-0	dibenzoylperoxid; benzoyl peroxid	orální	LD50 >5000 mg/kg	Krysa	

Jiné údaje ke zkouškám

Sloučenina je klasifikována jako nebezpečná ve změně nařízení (EG) č.1272/2008 [CLP].

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt není: Ekotoxické.

OECD 201 (Desmodesmus subspicatus.)

IC10: (0 - 72 h) = 30 mg/l

IC50: (0 - 72 h) = 150 mg/l

OECD 202 (Daphnia magna)

EC0/NOEC (48h) = 100 mg/l

EC50 (48h) = >500 mg/l

EC100 (48h) = >>500 mg/l

OECD 203 (Danio rerio)

LC0/NOEC : 250 mg/l

LC50 : > 500 mg/l

LC100 : >> 500 mg/l

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 7 z 10

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	
94-36-0	dibenzoylperoxid; benzoyl peroxid					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	0,0602 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	0,0711 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50	0,11 mg/l	48 h	Daphnia magna (velká vodní blecha)	OECD 202
	Toxicita pro řasy	NOEC	0,02 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Toxicita crustacea	NOEC	0,001 mg/l	21 d	Daphnia magna (velká vodní blecha)	OECD 211
	Akutní toxicita bakterií	(35 mg/l)		0,5 h		OECD 209

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Metoda	Hodnota	d	Pramen
94-36-0	dibenzoylperoxid; benzoyl peroxid				
		OECD 301D	71%	28	
	Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích).				

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl vyzkoušen.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
94-36-0	dibenzoylperoxid; benzoyl peroxid	3,2

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nesmí proniknout pod zem/do půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nesmí proniknout pod zem/do půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

080409 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků); Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 8 z 10

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

080409 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků); Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 UN číslo: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN číslo: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a/

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 9 z 10

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

nepoužitelný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

2004/42/ES (VOC): 4,3 Gew % (DIN EN ISO 11890-2)

Další pokyny

Dodržujte: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vody (D): 2 - látka ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 3,12.

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 Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H241 Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Chemická kotva POLYESTER - složka B / 07.52a /

Datum revize: 10.03.2017

Kód produktu: SDB0020

Strana 10 z 10