

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 1 z 7

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES))

Název výrobku: **BETON (ve formě čerstvého betonu - transportbetonu) podle ČSN EN 206-1.**

Datum vydání: květen 2002

Datum revize: duben 2013

1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

BETON (ve formě čerstvého betonu -transportbetonu) podle ČSN EN 206-1.

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

do stavebních konstrukcí

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce / dodavatel: Skanska Transbeton, s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo: Toužimská ul. 664, 199 00 Praha 9 - Letňany
Identifikační číslo (IČ): 60471778
Telefon: +420-2- 8692 3450
Fax: +420-2- 8692 3450
e-mail: obchod@transbeton.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé případy:

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 tel. 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: tis.cuni@cesnet.cz

2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Dle NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. (GHS resp. CLP).

H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.



P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338+310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P302+P352+P333+P313 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

2.2 Prvky označení:

Klasifikace dle směrnice 67/548/EHS, 1999/45/ES

Xi Dráždivý



Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 2 z 7

R36/37/38 R43	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
S2 S22 S26	Uchovávejte mimo dosah dětí Nevdechujte prach Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
S46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

2.3 Další nebezpečnost:

Cementy nesplňují kritéria pro PTB nebo vPvB v souladu s Přílohou XIII Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH).
poznámky:

Možné nesprávné použití látky / přípravku: neuvádí se

Další údaje: Čerstvý beton tzn. hutný, cementové malty, po cca 2 až 3 hodinách začínají tuhnout a poté postupně tvrdnou (v závislosti na teplotách).

3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky:

nepoužije se – směs

3.2 Směsi:

směs cementu, kameniva, vody a přísad

EINECS	CAS	Chemický název	Klasifikace (67/548/EHS)	Klasifikace 1272/2008 (GHS)	Hmotností obsah v %
266-043-4	65997-15-1	Cement portlandský a vysokopecní	Xi R36/37/38 R43	Nebezpečí, kat. 1 (Eye Dam 1, Skin Sens. 1B, Skin Irrit. 2, STOT SE 3) H315, H317, H318, H335	4 – 37 %
-	-	Ztekucující a plastifikační přísady	Xi R43		0,06 až 0,5

4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Všeobecné pokyny: projeví - li se zdravotní potíže, vyhledejte lékaře

Při nadýchání: (neuvažuje se) postupujte podle příznaků

Při styku s kůží: důkladně omyjte vodou, ihned odstraňte kontaminovaný oděv

Při zasažení očí: ihned delší dobu vyplachujte oči (min. 15 minut), oční víčka přidržujte otevřená

Při požití: vypláchněte ústa vodou, podejte větší množství vody - vyhledejte lékařskou pomoc

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 3 z 7

Další: Pokud příznaky zasažení či podráždění po poskytnutí první pomoci nezmizí, neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Data nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštních opatření:

Data nejsou k dispozici.

5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva: neuvádí se - beton v čerstvém stavu nehořlavý

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: neuvádí se

5.3 Pokyny pro hasiče: nejsou známy

6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NAHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: noste ochranný oděv. Zabraňte styku s pokožkou a očima. Nepovolané osoby udržujte mimo dosah.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: nevylévat do povrchových vod nebo do kanalizace a odpadního systému

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: mechanicky odstraňte, plochu důkladně vyčistěte – likvidujte jako odpad (viz oddíl 13)

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: dodržujte ustanovení ČSN EN 206-1 a pokyny uvedené v Technických a dodacích podmínkách výrobce

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: výrobek je určen k rychlému využití, neskladuje se

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci nejsou stanoveny přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) v ovzduší pracovišť.

8.2 Omezování expozice:

Používání vhodných osobních ochranných pomůcek a prostředků.

Ochrana dýchacích orgánů: nevyžaduje se

Ochrana očí: ochranné brýle (štíť)

Ochrana rukou: ochranné rukavice

Ochrana kůže: ochranný pracovní oděv

9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních a chemických vlastnostech

a) **vzhled:** suchý až tekutý, barvy šedé

b) **zápach:** bez zápachu

c) **prahová hodnota zápachu):** žádná pachová mez, je bez zápachu

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 4 z 7

- d) **pH:** (t = 20°C ve vodě): 11-12,7
- e) **bod tání / bod tuhnutí:** není známo
- f) **počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** není známo
- g) **bod vzplanutí:** chemická směs není ve skupenství kapalném
- h) **rychlost odpařování:** chemická směs není ve skupenství kapalném
- i) **hořlavost (pevné látky, plyny):** jde o pevnou látku, která není hořlavá a nepůsobuje požár v důsledku tření, ani k němu nepřispívá.
- j) **horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:** nejedná se o hořlavý plyn
- k) **tlak páry:** není známo
- l) **hustota páry:** není známo
- m) **relevantní hustota:** neuvedeno
- n) **rozpuštěnost ve vodě (T = 20 °C):** u čerstvého betonu – vyplavení cementu a přísad 50 – 800 g/l při 20° C
- o) **rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** není znám
- p) **teplota samovznícení:** nejde o samozápalnou látku
- q) **teplota rozkladu:** ve směsi není přítomen žádný organický peroxid
- r) **viskozita:** nejde o kapalinu
- s) **výbušné vlastnosti:** směs není schopna samovolné exotermické reakce
- t) **oxidační vlastnosti:** neuvádí se

9.2 Další informace: není známo

10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Beton v sypkém (kašovitém) stavu není reaktivní, po aplikaci v prostředí dále ztuhne na stabilní hmotu, která není v normálním prostředí reaktivní.

10.2 Chemická stabilita:

Beton je za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Beton nepůsobuje žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Nekontrolovaný styk s vodou, záporné teploty při ukládání betonu a teploty nad 25 °C při zpracování betonu pro negativní vlivy na kvalitu.

10.5 Neslučitelné materiály:

Soli, cukry, tuky, oleje a rozpouštědla všech typů

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Větší množství vody než udává příslušný výrobní předpis.

11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg .kg ⁻¹):	neuvedeno
LD ₅₀ , orálně, myš (mg .kg ⁻¹):	neuvedeno
LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg . kg ⁻¹):	neuvedeno
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg . l ⁻¹ /4h):	neuvedeno
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm/4h):	neuvedeno
LDLo, orálně, člověk (mg.kg ⁻¹):	neuvedeno

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 5 z 7

Subchronická – chronická toxicita:

Dráždivost:	dráždivý (přímý kontakt)
Senzibilizace:	senzibilizující
Karcinogenita:	neuvedeno
Mutagenita:	neuvedeno
Toxicita pro reprodukci:	neuvedeno
Zkušební z působení na člověka:	neuvedeno
Provedení zkoušek na zvířatech:	neuvedeno
Další údaje:	žádné

12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

V současnosti neexistuje žádné ekotoxikologické hodnocení.

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita pro vodní organismy:

LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	není známo
EC ₅₀ , 24 hod., dafnie (mg.l ⁻¹):	není známo
IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	není známo
Rozložitelnost:	není známo
Další údaje:	žádné
CHSK:	neuvedeno
BSK ₅ :	neuvedeno

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Zatvrdlý beton nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.3 Bioakumulační potenciál:

Zatvrdlý beton nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.4 Mobilita v půdě:

Zatvrdlý beton nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Zatvrdlý beton nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nevypouštějte do povrchových vod nebo do kanalizačního odpadního systému. Ekotoxické účinky se mohou projevit pouze při rozpuštění velkého množství čerstvého betonu vlivem zvýšené hodnoty pH.

13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Relevantní platná legislativa:

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a zařazování odpadů dle katalogu odpadů viz. vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Po zatvrdnutí (cca 6 hod) likvidovat jako ostatní odpad
poznámka: nelikviduje se spolu s komunálním odpadem!

Katalogová čísla odpadů:

10 13 14 Odpadní beton a betonový kal

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 6 z 7

- 17 01 01 Beton
- 17 01 06* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

* nebezpečný odpad

14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Betony pro obecné použití nejsou zahrnuty do mezinárodního nařízení o přepravě nebezpečného zboží (IMDG, IATA, ADR/RID); žádná klasifikace se nevyžaduje.

Nejsou potřeba žádná speciální preventivní opatření, kromě těch, které jsou uvedeny v oddíle 8.

- 14.1 Číslo OSN:**
- 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:**
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**
- 14.4 Obalová skupina:**
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:**

15 INFORMACE O PŘEDPISECH

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

1. Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (**CLP**, resp. **GHS**),
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 148/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (**REACH**),
3. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých dalších zákonů (chemický zákon),
4. Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí,
5. NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 440/2008, kterým se stanoví zkušební metody podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek,
6. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
7. Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů (Katalog odpadů),
8. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,
9. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů,
10. Zákoník práce č. 262/2006 Sb.
11. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
12. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Nebylo provedeno chemické posouzení bezpečnosti betonové směsi.

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 7 z 7

16 DALŠÍ INFORMACE

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim poznatkům v době přepracování dokumentu. Informace mají poskytnout vodítko pro bezpečnou manipulaci s výrobkem při skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Údaje nelze přenést na jiný výrobek. Pokud bude výrobek uvedený v tomto bezpečnostním listě smíchán nebo zpracován s jinými látkami, tak nelze přenést údaje v tomto bezpečnostním listě, pokud z něj nevyplývá něco jiného, na takto vyrobenou novou látku.

- standardní věty o nebezpečnosti
 - H318 Způsobuje vážné poškození očí
 - H315 Dráždí kůži
 - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
 - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

- pokyny pro bezpečné zacházení
 - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 - P305+P351+P338+310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 - P302+P352+P333+P313 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 - P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

- standardní věty označující specifickou rizikovost
 - R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži
 - R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

- standardní pokyny pro bezpečné zacházení
 - S2 Uchovávejte mimo dosah dětí
 - S22 Nevdechujte prach
 - S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
 - S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
 - S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení