

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 1 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

## 1.SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

<b>1.1. Termékazonosító</b>			
Terméknév		PROJEKT THERMO EASY	
► Egyedi formulaazonosító (UFI)		nincs	
<b>1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai</b>			
<p><b>Lényeges azonosított felhasználások:</b> Polisztirollap ragasztó és simítótapasz.  A szárazhabarcsot az építőiparban használják beltéri és kültéri, foglalkozásszerű és lakossági felhasználás keretében, építkezéseken, építési munkálatoknál. A cementet tartalmazó keverékek azonosított felhasználása a szárazhabarcsokra és nedves szuszpenzióban lévő termékekre (habarcsokra) vonatkozik.</p>			
Folyamat kategória	Azonosított felhasználás-felhasználás leírása	Építőanyagok	
		gyártása/készítése	foglalkozásszerű/ ipari felhasználás
5	Keverés, elegyítés, szakaszos feldolgozás mellett (többszakaszos és/vagy jelentős kontakt).	x	x
8a	A készítmény mozgatása nem e célra kialakított létesítményben. (Berakodás, transzfer, kiöntés, zsákolás). Porhoz, valamint berendezés tisztításához kapcsolódó expozíció feltételezhető.		x
19	Kézi keverés érintkezéssel és kizárólag elérhető egyéni védőeszköz esetén		x
<b>Ellenjavallt felhasználások</b>		nincs	
<b>1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai</b>			
<b>Gyártó</b>		<b>KEMIKÁL Építőanyagipari Zrt. (KEMIKÁL Zrt.)</b>	
		cím: 4254 Nyíradony, Széchenyi u. 105	
		tel.: +36 52 203 005	
		fax.: +36 52 204 173	
<b>Forgalmazó (exportáló)</b>		<b>KEMIKÁL Építőanyagipari Zrt. (KEMIKÁL Zrt.)</b>	
		cím: 1097 Budapest, Tagló u. 11-13.	
		tel.: +36 1 215 7370	
		fax: +36 1 215 7980	
		<a href="http://www.kemikalrt.hu">www.kemikalrt.hu</a>	
<b>A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy elérhetősége</b>		<a href="mailto:dobi.anna@kemikalrt.hu">dobi.anna@kemikalrt.hu</a>	
<b>1.4. Sürgősségi telefonszám</b>			
<b>Tanácsadás mérgezési tünetek esetén</b>		Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2 Tel.:+36 80 201199; +36 1 476 6464	
<b>A társaság segélyhívó száma</b>		+36 20 9268 022 (csak munkaidőben)	

## ► 2.SZAKASZ: A veszély azonosítása

<b>2.1. Az anyag vagy keverék besorolása</b>	
--	--

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23



Oldalszám: 2 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

<b>Az 1272/2008/EK rendelet szerinti besorolás</b>	Bőrrmarás/bőrirritáció: Bőrirrit.2 (Skin Irrit. 2) <b>H315</b> – Bőrirritáló hatású. Bőrszenzibilizáció: Bőrszenz.1 (Skin Sens.1) <b>H317</b> – Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Szemkár.1 (Eye Dam. 1) <b>H318</b> – Súlyos szemkárosodást okoz. Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció (légúti irritáció) 3 (STOT SE 3) <b>H335</b> – Légúti irritációt okozhat.
<b>Fizikai veszélyek</b>	Nincs.
<b>Emberi egészségi veszélyek</b>	Súlyos szemkárosodást okoz. Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Légúti irritációt okozhat.
<b>Környezeti veszélyek</b>	Nincs környezetre veszélyesként osztályozva.
<b>2.2. Címkézési elemek</b>	
<b>Címkézés az 1272/2008/EK rendelet szerint.</b>	
<b>Veszélyt jelző piktogram:</b>	<b>GHS05</b> <b>GHS07</b>  
<b>Figyelmeztetés:</b>	<b>VESZÉLY</b>
<b>Figyelmeztető mondat:</b>	<b>H315</b> – Bőrirritáló hatású. <b>H317</b> – Allergiás bőrreakciót válthat ki. <b>H318</b> – Súlyos szemkárosodást okoz. <b>H335</b> – Légúti irritációt okozhat.
<b>Kiegészítő veszélyességi információ:</b>	nincs
<b>Övintézkedésre vonatkozó mondatok:</b> <b>Általános:</b> <b>Megelőzés:</b> <b>Elhárító intézkedések:</b>	<b>P102</b> – Gyermekektől elzárva tartandó. <b>P280</b> – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. <b>P305+P351+P338+P310</b> – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon orvoshoz. <b>P302+P352+P333+P313</b> – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. <b>P261+P304+P340+P312</b> – Kerülje a por belélegzését. BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.
<b>Elhelyezés hulladékként:</b>	<b>P501</b> – A tartalom elhelyezése hulladékként: a hatályos 2012. évi CLXXXV: törvény a hulladékról, valamint végrehajtási rendeleteinek megfelelően. A hulladékká vált termék víz hozzáadása után építési hulladékként kezelendő, EWC-kód: 17 09 04. A szennyezett csomagolás EWC-kódja: 15 01 10*.
<b>Veszélyt meghatározó összetevő:</b>	kb. 30 tömeg % portlandcement-klinker (EINECS-szám: 266-043-4) vízoldható Cr (VI) tartalom ≤ 2 ppm
<b>2.3. Egyéb veszélyek</b>	A keverék a XIII. melléklettel összhangban, nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak. Ha a habarcs érintkezik a bőrrel, irritációt, bőrgyulladást okozhat. Kárt tehet az alumíniumból vagy más átmeneti fémekből készült termékekben. Nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú anyagot.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 3 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

▶ 3.SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok				
<b>3.2. Keverékek</b>				
<b>Termék meghatározása</b>		Cementbázisú, egyéb adalékokat tartalmazó keverék.		
Veszélyes anyag	Azonosítók	tömeg %	Besorolás 1272/2008/EK szerint	Típus
kalcium-karbonát; mészkő	EK-szám:215-279-6 CAS-szám:1317-65-3 Index: - Reg.szám: -	40-60	nincs besorolva	[2]
portlandcement-klinker	EK-szám:266-043-4 CAS-szám:65997-15-1 Index: Reg.szám:	kb.30	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335	[1] [2]
szilícium-dioxid, kvarc	EK-szám: 238-878-4 CAS-szám:14808-60-7 Index: - Reg.szám: -	15-25	nincs besorolva	[2]
Vas II szulfát -heptahidrát	EK-szám: 231-753-5 CAS-szám: 7782-63-0 Index: 026-003-01-4 Reg.szám:	< 0,05	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit 2 H319	[1]
A keverékhez használt cementben redukálószer biztosítja a vízoldható Cr(VI)-tartalom 2ppm alatti mennyiségét.				
<b>Típus:</b>				
[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be.				
[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel.				
[3] Az anyag az 1907/2006/EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak.				
[4] Az anyag az 1907/2006/EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a vPvB kritériumoknak.				
[5] Az anyag a keverékben nanoformában fordul elő.				
A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.				
A H-figyelmeztető mondatok szövege a 16. szakaszban található.				
4.SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések				
<b>4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése</b>				
<b>4.1.1. Expozíciós utak szerinti utasítások</b>				
<b>Belégzés</b>	A sérültet friss levegőre kell vinni, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén orvost kell hívni. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. A szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet, vagy derékszíjat meg kell lazítani.			
<b>Lenyelés</b>	Amennyiben a készítmény tápcsatornába jutott és az expozíciónak kitett személy eszméletlenül van, akkor a száját ki kell mosni vízzel és itasson sok vizet a sérülttel. Mesterségesen hánytatni nem szabad. A sérülthöz minden esetben azonnal hívjon orvost.			
<b>Bőrrel érintkezés</b>	A szennyezett ruházatot vegye le. Az érintett bőrfelületet szappanos vízzel mossa le és folyó vízzel jól öblítse le. Bármilyen panasz vagy tünet esetén kerülje az expozíciót és forduljon orvoshoz.			

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 4 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

<b>Szembe jutás</b>	A nyitott szemet folyó vízzel vagy szemzuhannyal 10-15 percen keresztül kell öblögetni. Nem szűnő panasz esetén szakorvoshoz kell fordulni. Kontaktlencsét ki kell venni.
<b>4.1.2. Javasolt intézkedések</b>	Az elsősegélynyújtóknak nem szükséges védőfelszerelést viselniük. Az elsősegélynyújtóknak kerülniük kell az érintkezést a nedves cementet tartalmazó keverékekkel.
<b>4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások</b>	
<b>Belélegezve</b>	Légúti irritáció, köhögés előfordulhat, hosszúidőn keresztül ismételt belégzés megnöveli a tüdőbetegségek kialakulásának kockázatát.
<b>Szembe jutva</b>	Irritáló hatású, viszketés, szemvörösödés, akár visszafordíthatatlan szemsérülés alakulhat ki.
<b>Bőrrre kerülve</b>	Irritáló hatású, viszketés, vörösödés lehetséges, nedves bőrön ismételt érintkezés kontakt bőrgyulladást okozhat.
<b>Lenyelve</b>	Gyomor-, bélpanaszok, hányinger, hányás, hasmenés, görcs előfordulhat.
<b>4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése</b>	
<b>Azonnali orvosi ellátás szükségessége</b>	Lenyelés esetén, tartós bőr- vagy szemirritáció, ill. légúti panasz esetén orvoshoz kell fordulni. A tüneteknek megfelelő kezelést kell alkalmazni. Ha a sérült orvoshoz fordul, lehetőség szerint vigye magával a biztonsági adatlapot, vagy a keverék címkéjét.

### ► 5.SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

<b>5.1. Oltóanyag</b>	
<b>Megfelelő oltóanyag</b>	poroltó, vízpermet, hab, szén-dioxid, a környezetnek megfelelően
<b>Alkalmatlan oltóanyag</b>	erős vízszugár
<b>5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek</b>	
<b>Tűzveszély</b>	Nem tűzveszélyes.
<b>Tűz esetén veszélyes bomlástermékek</b>	szén-oxidok, irritatív gázok keletkezhetnek
<b>5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat</b>	
<b>Oltási szabály</b>	A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni, a bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek. A keletkezett égési maradványokat és összegyűjtött oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
<b>Különleges óvintézkedések tűzoltók számára</b>	A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fedni az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. A keverék környezetében keletkezett tűz oltásához használjon az égő anyag tulajdonságának megfelelő oltó közeget.
<b>Egyéb információk</b>	A tökéletlen égés során valószínűleg a levegőben szállított szilárd és cseppfolyós részecskék, gázok (köztük szén-monoxid is) komplex keveréke jön létre. Magas hőmérsékleten a bomlástermékek ártalmasak belégzéskor

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 5 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

## 6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

<b>6.1.Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások</b>	Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell. Kerülni kell a bőrre, szembe jutást, valamint a lenyelést, a por belégzését. Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. szakasz)
<b>6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében</b>	Védőfelszerelést kell viselni a 8. szakasznak megfelelően. A biztonságos kezelésre és használatra vonatkozó információkat lásd a 7. szakaszban.
<b>6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében</b>	Védőfelszerelés nem szükséges, kivéve magas porkoncentráció esetében, ekkor légzésvédelemre van szükség.
<b>6.2.Környezetvédelmi óvintézkedések</b>	Élővízbe, talajba vagy közcsatornába nem kerülhet. Ilyen esetben az illetékes hatóságokat értesíteni kell. Meg kell akadályozni a kiömlött termék tovaterjedését (pl. gáttal, homokkal).
<b>6.3.A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai</b>	A szennyezett területet le kell zárni. A kiömlött száraz terméket egy erre a célra felcímkézett edényzetben kell gyűjteni ártalmatlanításig. A port nem szabad söpörni. Olyan tisztítási módszert kell alkalmazni, amely nem szórja szét a terméket a levegőbe, mint például a felporszívózás vagy elszívás. Vízzel történő érintkezés után néhány órával megköt, ezután építési hulladékként ártalmatlanítható.
<b>6.4.Hivatkozás más szakaszokra</b>	Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatokra vonatkozó információért. Lásd a 4. szakaszt az elsősegély-nyújtási információkért. Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információért. Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

## 7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

<b>7.1.A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések</b>	A vegyi anyagoknál szokásos általános védőintézkedéseket és szakmai biztonsági előírásokat be kell tartani. Az esetleg bőrre vagy szembe került anyagot bő vízzel azonnal távolítsuk el. Munkavégzés közben a porképződést kerülnünk, megfelelő szellőzést biztosítsunk. Poros környezetben por elleni álarcot és védőszemüveget kell viselni.
<b>7.2.A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt</b>	Jól lezárt, eredeti bontatlan csomagolásban, hűvös, száraz helyen, zárt térben, nedvességtől védve, tárolandó. Élelmiszertől, takarmánytól elkülönítve tároljuk! Alumínium tartályt nem szabad használni az összeférhetlenség miatt. Erős savaktól elkülönítve kell tárolni.
<b>7.3.Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)</b>	polisztirollap ragasztó és simítótapasz, lásd az 1.2. alpontot

## ► 8.SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

<b>8.1.Ellenőrzési paraméterek</b>	Expozíciós határértékek (5/2020. (II. 06.) ITM rendelet): <b>portland cement: (CAS:65997-15-1)</b> <b>ÁK-érték:</b> 10 mg/m <sup>3</sup> ; <b>N</b> ; <b>N</b> ; Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges. <b>Kvarc,</b> <b>ÁK-érték, respirábilis koncentráció:</b> 0,1 mg/m <sup>3</sup> ; <b>EU6</b> ; <b>EU6</b> ; 2019/130/EU irányelvben közölt érték <b>Kalcium-karbonát: (CAS:1317-65-3)</b> <b>ÁK-érték:</b> 10 mg/m <sup>3</sup> ; <b>N</b> ; <b>N</b> ; Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok, AK-érték korrekció NEM szükséges.
------------------------------------	--

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 6 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

	<p>Az 5/2020. (II: 06) ITM rendelet 11.§ (2) bekezdése szerint: A munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.</p>																																								
<b>DNEL/PNEC-értékek</b>	<p><b>PNEC (Becsült hatásmentes koncentráció)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th><b>kalcium-karbonát</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Édesvíz</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> <tr> <td>Szakaszos kibocsátás édesvíz</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> <tr> <td>Tengervíz</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> <tr> <td>Szakaszos kibocsátás tengervíz</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> <tr> <td>Szennyvíztisztító telep</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> <tr> <td>Üledék (édesvíz)</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> <tr> <td>Üledék (tengervíz)</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> <tr> <td>Talaj</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> <tr> <td>Másodlagos mérgezés</td> <td>nincs elegendő adat</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>DNEL (Származtatott hatásmentes szint)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th><b>kalcium-karbonát</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> <tr> <td>Munkavállalók, hosszan tartó -helyi hatások- Belégzés</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> <tr> <td>Munkavállalók, akut -helyi hatások- belégzés</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> <tr> <td>Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> <tr> <td>Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> <tr> <td>Felhasználók, hosszan tartó -helyi hatások- belégzés</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> <tr> <td>Felhasználók, akut -helyi hatások- belégzés</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> <tr> <td>Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> <tr> <td>Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Lenyelés.</td> <td>nincs veszély azonosítva</td> </tr> </tbody> </table> <p>DNEL portlandcement belélegezve: 3mg/m<sup>3</sup> (8 óra)</p>		<b>kalcium-karbonát</b>	Édesvíz	nincs elegendő adat	Szakaszos kibocsátás édesvíz	nincs elegendő adat	Tengervíz	nincs elegendő adat	Szakaszos kibocsátás tengervíz	nincs elegendő adat	Szennyvíztisztító telep	nincs elegendő adat	Üledék (édesvíz)	nincs elegendő adat	Üledék (tengervíz)	nincs elegendő adat	Talaj	nincs elegendő adat	Másodlagos mérgezés	nincs elegendő adat		<b>kalcium-karbonát</b>	Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	nincs veszély azonosítva	Munkavállalók, hosszan tartó -helyi hatások- Belégzés	nincs veszély azonosítva	Munkavállalók, akut -helyi hatások- belégzés	nincs veszély azonosítva	Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	nincs veszély azonosítva	Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	nincs veszély azonosítva	Felhasználók, hosszan tartó -helyi hatások- belégzés	nincs veszély azonosítva	Felhasználók, akut -helyi hatások- belégzés	nincs veszély azonosítva	Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	nincs veszély azonosítva	Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Lenyelés.	nincs veszély azonosítva
	<b>kalcium-karbonát</b>																																								
Édesvíz	nincs elegendő adat																																								
Szakaszos kibocsátás édesvíz	nincs elegendő adat																																								
Tengervíz	nincs elegendő adat																																								
Szakaszos kibocsátás tengervíz	nincs elegendő adat																																								
Szennyvíztisztító telep	nincs elegendő adat																																								
Üledék (édesvíz)	nincs elegendő adat																																								
Üledék (tengervíz)	nincs elegendő adat																																								
Talaj	nincs elegendő adat																																								
Másodlagos mérgezés	nincs elegendő adat																																								
	<b>kalcium-karbonát</b>																																								
Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	nincs veszély azonosítva																																								
Munkavállalók, hosszan tartó -helyi hatások- Belégzés	nincs veszély azonosítva																																								
Munkavállalók, akut -helyi hatások- belégzés	nincs veszély azonosítva																																								
Munkavállalók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	nincs veszély azonosítva																																								
Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Belégzés	nincs veszély azonosítva																																								
Felhasználók, hosszan tartó -helyi hatások- belégzés	nincs veszély azonosítva																																								
Felhasználók, akut -helyi hatások- belégzés	nincs veszély azonosítva																																								
Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Bőrrel való érintkezés.	nincs veszély azonosítva																																								
Felhasználók, hosszan tartó – szisztematikus hatások. Lenyelés.	nincs veszély azonosítva																																								
<b>8.2.Az expozíció elleni védekezés</b>																																									
<b>8.2.1.Megfelelő műszaki ellenőrzés</b>	<p>A munkatérben megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell. A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék ruházatra, szembe, ill. bőrre jutásának elkerülésére. A port nem szabad belélegezni.</p>																																								



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 7 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

Expozíciós forgatókönyv	Folyamat kategória (azonosított felhasználás az 1.2. alpont szerint)	Helyi ellenőrzés	Hatékonyság
Száras hidraulikus építőanyagok foglalkozásszerű felhasználása (beltéri, kültéri)	5, 8a	A) nem szükséges vagy B) integrált helyi elszívásos szellőztetés	- 87 %
	19	Helyi ellenőrzés nem alkalmazható, a folyamat csak jól szellőztetett helyiségben vagy kültéri helyen történhet.	50 %
Hidraulikus építőanyagok nedves szuszpenziójának foglalkozásszerű felhasználása	5, 8a, 19	Nem szükséges.	-

Az expozíció időtartama nincs korlátozva (max. 480 perces műszakok és heti 5 műszak esetén).

<b>Általános védőintézkedések</b>	Kerülni kell a szemmel és bőrrel való érintkezést.
<b>Munkahigiéniai óvintézkedések</b>	Munka közben enni, inni, dohányozni nem szabad. Munkaidő végén és munkaszünetek előtt kezet kell mosni. Élelmiszertől és italtól távol kell tartani.
<b>8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök</b>	
<b>Légzésvédelem</b>	Megfelelő szellőzés esetén az előre látható körülmények között nincs előírva ajánlott légzésvédő. A határértéket meghaladó porexpozíció esetén porálarc, a táblázatban szereplő szűrőbetéttel kötelező.

Expozíciós forgatókönyv	Folyamat kategória (azonosított felhasználás az 1.2. alpont szerint)	Légzésvédő eszköz leírása	Légzésvédő eszköz hatékonysága
Száras hidraulikus építőanyagok foglalkozásszerű felhasználása (beltéri, kültéri)	5, 8a	A) P3-as álarc (FF, FM) vagy B) P1-es álarc (FF, FM)	APF = 20 APF = 4
	19	P2-es álarc (FF, FM)	APF = 10
Hidraulikus építőanyagok nedves szuszpenziójának foglalkozásszerű felhasználása	5, 8a, 19	Nem szükséges.	-

Az expozíció időtartama nincs korlátozva (max. 480 perces műszakok és heti 5 műszak esetén).

A különböző légzésvédő eszközök (EN 529:2005) hozzárendelt védelmi tényezőjének (APF) áttekintése megtalálható a MEASE (16) szöszedetében.

<b>Kézvédelem</b>	Megfelelő, kémiailag ellenálló védőkesztyű (EN 374) hosszantartó közvetlen érintkezés esetére is, ami megfelel >480 perc penetrációs értéknek, pl. nitrilgumi (0,4 mm), kloropréngumi (0,5mm), polivinilklorid. Beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, belső része beszennyeződött, ill. a szennyeződés nem távolítható el, a kesztyűt meg kell semmisíteni.
<b>Szemvédelem</b>	Por és folyékony állagú közegek elleni védelemre alkalmas, teljes látókörű védőszemüveget kell viselni. (EN 166)

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 8 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

<b>Bőrvédelem</b>	Megfelelő védőruházat viselése ajánlott, pl.:EN 463. Ahol csak lehet, kerülni kell a friss habarcsba térdelést, ha megoldhatatlan, akkor megfelelő vízálló egyéni védőfelszerelést kell viselni.
<b>Higiéniai intézkedések</b>	Munka közben enni, inni, dohányozni nem szabad. Munkaidő végén és munkaszünetek előtt kezet kell mosni. Gondoskodni kell a munka utáni meleg vizes fürdési lehetőségről. Élelmiszertől és italtól távol kell tartani. Az elszennyeződött ruházatot ismételt használat előtt mossa ki.
<b>8.2.3. Környezeti expozíció</b>	Az emissziót ellenőrizni kell azért, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Talajba, élővízbe, csatornába nem juthat.
<b>A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.</b>	

## ► 9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

<b>9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ</b>	
<b>Halmazállapot</b>	szilárd, finom por
<b>Szín</b>	szürke színű
<b>Szag</b>	szagtalan, szagkülönböztetés nem áll rendelkezésre
<b>Olvaspont/fagyáspont</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>Forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>Tűzveszélyesség</b>	nem tűzveszélyes osztályba sorolt
<b>Felső és alsó robbanási határértékek</b>	nem alkalmazandó; (szilárd anyagokra nem alkalmazandó)
<b>Lobbanáspont</b>	nem alkalmazandó; (gázokra, aeroszolokra és szilárd anyagokra nem alkalmazandó)
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	nem alkalmazandó; (csak gázokra és folyadékokra alkalmazandó)
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	nem alkalmazandó; (csak önreaktív anyagokra és keverékekre, szerves peroxidokra és egyéb bomlékony anyagokra és keverékekre alkalmazandó)
<b>pH</b>	Az előírt mennyiségű vízzel keverve közepesen lúgos.
<b>Kinematikus viszkozitás</b>	nem alkalmazandó (csak folyadékokra alkalmazandó)
<b>Oldhatóság</b>	vízben gyakorlatilag oldhatatlan (20 °C-on max. 1,5 g cement/l víz)
<b>N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)</b>	nem alkalmazandó (szervetlen és ionos folyadékokra, valamint keverékekre nem alkalmazandó)
<b>Gőznyomás</b>	nem áll rendelkezésre információ
<b>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</b>	nem alkalmazható
<b>Relatív gőzsűrűség</b>	nem alkalmazandó (csak gázokra és folyadékokra alkalmazandó)
<b>Részecskejellemzők</b>	nem áll rendelkezésre információ (csak szilárd anyagokra alkalmazandó)
<b>9.2.Egyéb információk</b>	
<b>9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk</b>	Fizikai veszélyességi osztályba nem besorolt.
<b>9.2.2.Egyéb biztonsági jellemzők</b>	
<b>mechanikai hatással szembeni érzékenység</b>	nem alkalmazható



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 9 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

öngyorsuló polimerizációs hőmérséklet	nem alkalmazható
robbanásveszélyes por-levegő elegyek kialakulása	nem alkalmazható
sav-/alkálitartalék	nem alkalmazható
párolgási arány	nem alkalmazható
keveredési képesség	nem alkalmazható
vezetőképesség	nem alkalmazható
korrozivitás	nem alkalmazható
gázcsoport	nem alkalmazható
redoxpotenciál	nem alkalmazható
gyökképzési képesség	nem alkalmazható
fotokatalitikus tulajdonságok	nem alkalmazható
nedvesség tartalom 20°C-on	max. 0,1 tömeg %
laza halmazsűrűség	1080-1180 kg/m <sup>3</sup>
Nincs több információ	

## 10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1.Reakciókészség	Normál körülmények között nem reakcióképes.
10.2.Kémiai stabilitás	Az előírt kezelés és tárolási feltételek betartása mellett a készítmény kémiaiilag stabil. Szárazon kell tartani. A vízzel kevert szárazhabarcs lúgos kémhatású és összeférhetetlen savakkal, ammónium-sókkal, alumíniummal vagy más átmeneti fémekkel.
10.3.A veszélyes reakciók lehetősége	Veszélyes reakció nem lehetséges.
10.4.Kerülendő körülmények	Tárolás során a nedves körülmények csomósodást okozhatnak és ronthatják a termék minőségét.
10.5.Nem összeférhető anyagok	Reagál savakkal, alumíniummal vagy más átmenetifémekkel és ammónium sókkal. Reagál vízzel, lassan megkeményedő, hidrált vegyületet képezve, hőfejlődés és lúgos oldat képződése mellett.
10.6.Veszélyes bomlástermékek	Hőbomlás esetén szén-monoxid, szén-dioxid, irritatív gázok és füst képződik

## ▶ 11.SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1.Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk	
akut toxicitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
bőrkorrózió/bőrirritáció	Bőrirritáló hatású. A bőrmarás/bőrirritáció: bőrirritáció 2. kategóriába sorolt.
súlyos szemkárosodás /szemirritáció	Súlyos szemkárosodást okoz. Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemkárosodás 1. kategóriába sorolt.
légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Allergiás bőrreakciót válthat ki. Bőrszenzibilizáció 1. kategóriába sorolt.
csírasejt-mutagenitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
rákkeltő hatás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
reprodukciós toxicitás	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 10 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

<b>egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	Légúti irritációt okozhat. Célszervi toxicitás –egyszeri expozíció 3. kategóriába sorolt.
<b>ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
<b>aspirációs veszély</b>	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
A cementtartalmú anyagok hosszabb érintkezés után a bőrt kiszárítják, szenzibilizáló hatású lehet. Nedvesség, víz hatására szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat. A 8. illetve a 6. szakaszban megadottak betartása esetén a H-mondatokkal jelzett különleges veszélyek nem állnak fenn.	
<b>Expozíciós utak</b>	belélegezve, lenyelve, szembe jutva, bőrre kerülve
<b>Belélegezve</b>	Légúti irritáció, köhögés előfordulhat, hosszúidőn keresztül ismételt belégzés megnöveli a tüdőbetegségek kialakulásának kockázatát.
<b>Lenyelve</b>	Gyomor-, bélpanaszok, hányinger, hányás, hasmenés, görcs előfordulhat.
<b>Szembe jutva</b>	Irritáló hatású, viszketés, szemvörösödés, akár visszafordíthatatlan szemsérülés alakulhat ki.
<b>Bőrre kerülve</b>	Irritáló hatású, viszketés, vörösödés lehetséges, nedves bőrön ismételt érintkezés kontakt bőrgyulladást okozhat.
<b>Rövid idejű expozíció hatásai</b>	Irritálhatja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
<b>Hosszantartó vagy ismételt expozíció hatásai</b>	A bőrrel és szemmel történő tartós vagy ismétlődő érintkezés gyulladást okozhat.

## Komponensekre vonatkozó toxikológiai információk:

Általános felhasználású cement toxikológiai információi:

Veszélyességi osztály	Veszélyességi osztály és kategória kód	Hatás	Hivatkozás
<b>Akut toxicitás, bőrön át</b>	-	Határérték teszt (nyúl), 24 órás érintkezés, 2000 mg/kg testtömegre számítva – nincs halálozás. Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.	(2)
<b>Akut toxicitás belélegzéssel</b>	-	Akut toxicitás nem tapasztalható belélegzés útján. Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.	(9)
<b>Akut toxicitás szájon át</b>	-	A cement kemenceporral végzett vizsgálatok nem utalnak szájon keresztüli toxicitásra. Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.	Szakirodalmi áttekintés
<b>Bőrmarás/ bőrirritáció</b>	Bőrirrit.2	Nedves bőrrel érintkező cement a bőr megvastagodását, megrepedezését, behasadását okozhatja. Horzsolásos sérülés esetén a hosszantartó érintkezés súlyos égési sérüléseket okozhat.	(2) Tapasztalat emberen
<b>Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció</b>	Szemkár.1	A portlandcement klinkernek sokféle hatása volt a szaruhártyára, a számított irritációs index 128 volt. Az általános felhasználású cement, változó mennyiségű portlandcement klinkert, szálló hamut, kohósalakot, gipszet, természetes puccolánt, égetett agyagpalát, szilikaport és mészkövet tartalmaz. A közvetlen érintkezés a cementtel a mechanikus nyomás által szaruhártya-sérülést, továbbá azonnali vagy késleltetett irritációt vagy gyulladást okozhat. Nagyobb mennyiségű száraz cement közvetlen szembe jutásának vagy nedves cement közvetlen szembe fröccsenésének hatásai a mérsékelt szemirritációtól (pl. kötőhártya-gyulladás vagy szemhéj bőrének gyulladása) a vegyi égési sérülésekig és a vakságig terjedhetnek.	(10), (11)
<b>Bőr szenzibilizáció</b>	Bőrszenz.1	Nedves cementpor expozíciójának hatására egyes személyeknél ekcéma alakulhat ki, amelynek oka a magas pH-érték (amely hosszantartó-érintkezés után irritatív kontakt bőrgyulladást okoz) vagy az oldható króm (VI)-ra fellépő immunreakció (amely allergiás kontakt bőrgyulladást vált ki). A bőr válaszreakciója különböző formákban jelentkezhet a mérsékelt kiütésektől a súlyos bőrgyulladásig, a válaszreakció a két fent említett mechanizmus kombinációja. Ha a cement oldható króm (VI) redukálószer tartalmaz és a kromátredukció hatásosságának időtartamát nem lépik túl, szenzibilizáló hatás nem várható [(3) hivatkozás].	(3), (4)

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 11 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

Légzőszervi szenzibilizáció	-	Légzőszervi szenzibilizációra nincsenek utalások. Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.	(1)
Csírsejt-mutagenitás	-	Csírsejt-mutagenitásra nincsenek utalások. Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.	(12), (13)
Rákkeltő hatás	-	A portlandcement expozíciója és a rák között nem mutattak ki okozati kapcsolatot. Az epidemiológiai szakirodalom nem támogatja a portlandcement feltételezett emberi rákkeltőként való megjelölését. A portlandcement nem sorolható be emberi rákkeltőként (ACGIH A4 csoport). Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.	(1) (14)
Reprodukciós toxicitás	-	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.	Nincs emberi tapasztalaton alapuló bizonyíték
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció	STOT egy.3	A cementpor irritálhatja a torkot és a légutakat. A munkahelyi expozíciós határértékek túllépését követően köhögés, tüszögés és légzési nehézség fordulhat elő. Összességében a bizonyítékok sora világosan mutatja, hogy a cementpor munkahelyi expozíciója gyengíti a légzésfunkciókat. Ennek ellenére a jelenleg elérhető bizonyítékok nem elegendőek a dózis-válasz kapcsolat megbízható kijelentéséhez e hatásokra vonatkozóan.	(1)
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció	-	Van egy utalás a krónikus obstruktív légúti betegsége (COPD) vonatkozóan. A hatások akutak és magas expozíció esetén lépnek fel. Krónikus hatás(ok) nem volt(ak) megfigyelhető(ek) alacsony koncentráció esetén. Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.	(15)
Aspirációs veszély	-	Nem alkalmazható, mivel a cementet nem aeroszolként használják.	-

A bőrszenzibilizációra vonatkozóan a portlandcement klinker és az általános felhasználású cement toxikológiai és ökotoxikológiai tulajdonságai ugyanazok.

A cementpor belélegzése súlyosbíthatja a már meglévő légzőszervi megbetegedéseket és/vagy egészségügyi problémákat [pl. emphysema (kóros levegőgyülem a tüdőben) vagy asztma] és/vagy a már meglévő bőr- és/vagy szemproblémákat.

<b>Akut toxicitás</b>	
<b>-kvarc</b>	Elsődleges izgató hatás: a finom kvarc por hosszú ideig tartó vagy intenzív belélegzése szilikózist okozhat, amennyiben a tüdőbe jutó por kórosan felhalmozódik.
<b>11.2.1. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ</b>	Nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú anyagot. A felsoroltakon kívül káros egészségi hatása a keveréknek nem ismert.

## 12.SZAKASZ: Ökológiai adatok

<b>12.1. Toxicitás</b>	Ökológiai adatok a termékről nem állnak rendelkezésre. A keverékre vonatkozó irányelvek számítási eljárásával meghatározva nincs környezetre veszélyesként besorolva.
<b>Az összetevőkre vonatkozó adatok</b>	
<b>Akut toxicitás: Portlandcement</b>	Portlandcementtel végzett ökológiai vizsgálatok Daphnia magna [(5) hivatkozás] és Selenastrum coli [(6) hivatkozás] esetében kis toxikológiai hatást mutattak, ezért az LC <sub>50</sub> és EC <sub>50</sub> értékeket nem lehetett meghatározni [(7) hivatkozás]. Nincs utalás üledékfázisú toxicitásra [(8) hivatkozás]. A vízhez adott nagymennyiségű cement ugyanakkor megemeli a pH-t, ezért toxikus lehet a vízi életre bizonyos körülmények között.
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság</b>	A termék nem perzisztens.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség</b>	nincs adat

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 12 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

12.4. A talajban való mobilitás	nincs adat
12.5. A PBT. és a vPvB-értékelés eredményei	Kémiai biztonsági jelentés nem készült. Ez a keverék nem elégti ki a REACH rendelet XIII. mellékletének PBT- és vPvB- kritériumait.
12.6. Endokrin károsító tulajdonságok	Nem tartalmaz olyan anyagot, melynek endokrin károsító tulajdonsága van.
12.7. Egyéb káros hatások	Fotokémiai ózonképződést elősegítő, ózonlebontó és globális felmelegedési potenciálra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre. Nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a szennyvíz AOX értékét befolyásolhatják. A keveréket és fel nem használt maradványait közvetlenül élővízbe, talajba és csatornába juttatni nem szabad.

## ▶ 13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

<p><b>A készítmény maradványainak kezelése és ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A hulladékká válás elkerülése érdekében törekedjünk a termék maradványmentes felhasználására, illetve biztosítsuk a minőségét megóvó, előírt tárolási feltételeket.</b></p>	
13.1 Hulladékkezelési módszerek	
Termékkel kapcsolatos javaslat	Nem szabad háztartási szeméttel együtt kezelni. Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A hulladék HP4, HP5 és HP13 veszélyességi kategóriába tartozik. Javasolt ártalmatlanítás: veszélyes hulladék lerakóban.
Szennyezett csomagolással kapcsolatos javaslat	Veszélyes hulladék. Ártalmatlanítása a hatályos 2008/98/EK irányelvben, ill. 2012. évi CLXXXV törvényben és végrehajtási rendeleteiben foglaltak szerint történjen. A hulladék HP4, HP5 és HP13 veszélyességi kategóriába tartozik. Javasolt ártalmatlanítás: veszélyes hulladék lerakóban.
Tisztított csomagolással kapcsolatos javaslat	A kiürült, készítmény maradványt nem tartalmazó csomagolások kommunális hulladékként kezelhetők. A helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
EWC-kód meghatározás (ajánlás):	
-Szermaradék	<b>EWC-kód: 16 03 03*</b> Megnevezés: A jegyzékben közelebbről nem meghatározott hulladékok. Az előírásnak nem megfelelő és ezért nem használható termékek, veszélyes anyagot tartalmazó szervesetlen hulladékok.
-Kikeményedett szermaradék	<b>EWC-kód: 17 09 04</b> Megnevezés: kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek a 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03-tól.
-Szennyezett csomagolás	<b>EWC-kód: 15 01 10*</b> Megnevezés: veszélyes anyagokat maradványként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.
-Hulladék	A megfelelő EWC-kód kiválasztását a felhasználási terület és a hulladék keletkezésének körülményei ismeretében a hulladék tulajdonosának kell elvégezni.

## 14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Közúti (ADR), vasúti (RID), belvízi (ADN), tengeri (IMDG, IMO), légi szállítás (ICAO TI):	A termék a szállításra vonatkozó szabályozások (ADR, RID, ADN, IMDG, IMO ICAO TI) szerint nem veszélyes áru.
---	--

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 13 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

14.1. UN-szám vagy azonosító szám	Nem alkalmazható.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem alkalmazható.
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
Veszélyességi bárca	Nem alkalmazható.
Szállítási kategória	Nem alkalmazható.
Osztálybasorolási kód	Nem alkalmazható.
Alagút korlátozási kód	Nem alkalmazható.
Veszélyt jelölő szám	Nem alkalmazható.
14.4. Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
Csomagolás:	Nem alkalmazható.
Tartányos szállítás:	Nem alkalmazható.
14.5. Környezeti veszélyek	Nem alkalmazható.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Tartsuk be a biztonsági adatlap vonatkozó előírásait. Vízi és légi szállítás előtt egyeztessen szállítási biztonsági tanácsadóival.
► 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Ömlesztett szállításra nem tervezett.

## ► 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

A keverék az 1005/2009/EK EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik. Nem tartalmaz ózonréteget lebontó anyagot.
A keverék a 79/117/EGK irányelv módosításáról szóló 850/2004/EK EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik. Nem tartalmaz környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokat.
A keverék a 649/2012/EU EPT rendelet hatálya alá:	Nem tartozik. Veszélyes vegyi anyagok kivételét és behozatalát szabályozó rendelet hatálya alá nem tartozik.
A 2012/18/EU irányelv I. melléklet szerinti veszélyességi kategória (SEVESO III. kategória):	Nem tartozik.
1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VII. cím szerint kiadott engedélyek:	Nincsenek.
1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VIII. címben felsorolt korlátozások:	Nincsenek

## 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

1907/2006/EK (2006.12.18)	Rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról.
2020/878/EU (2020.06.18)	Rendelet az 1907/2006/EK rendelet II. mellékletének módosításáról.
453/2010/EU (2010.05.20)	Rendelet az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 14 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

2019/521/EU (2019.03.27)	Rendelet az 1272/2008/EK rendelet módosításáról.
1272/2008/EK (2008.12.16)	Rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról
790/2009/EK (2009.08.10)	Rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendeletnek a műszaki fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról.
2019/1021/EU (2019.06.20)	Rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról.
649/2012/EK (2012.07.04)	Rendelet a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról.
2012/18/EU (2012.07.04)	Irányelv a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
2008/98/EK (2008.11.18)	Irányelv a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.
1993. évi XCIII.	törvény a munkavédelemről
5/1993 (XII.26)	MűM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény vegyes rendelkezéseinek végrehajtásáról.
2012. évi CLXXXV.	törvény a hulladékról
2000. évi XXV.	törvény a kémiai biztonságról
44/2000. (XII.27)	EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
5/2020. (II.6))	ITM rendelet a kémiai kóros tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről.
72/2013. (VIII.27.)	VM rendelet a hulladékjegyzékről.
225/2015. (VIII.7)	Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.
442/2012. (XII.29.)	Kormányrendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységről.
54/2014. (XII.5)	BM rendelet – az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.
3/2002. (II.8)	SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.
2015 évi LXXXIX.	törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
4/2011 (I:14)	VM rendelet a levegő terheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés	Nem történt.
-----------------------------------	--------------

### ► 16.SZAKASZ: Egyéb információk

► A felülvizsgálat során, a korábbi (2017.07.18-i) biztonsági adatlapot a ►-val jelzett helyeken módosítottuk.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló H mondatok:

H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok	A termékkel dolgozókkal és a termék felhasználóival meg kell ismertetni a biztonsági adatlap tartalmát, a termék veszélyeit, s a képzést az adatlapok aktualizálásakor meg kell ismételni.
-----------------------------------	--



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 15 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

**Javasolt felhasználási korlátozások (azaz a szállító nem kötelező jellegű javaslata):** Nincs

Jelen adatlap a jelenleg érvényes 1907/2006/EK szabályozásnak megfelelően készült.

Források: <https://echa.europa.eu/hu/information-on-chemicals> és a komponensek - beszállítóktól származó biztonsági adatlapja.

**A keverék 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozása:** A keverék az egyedi összetevők általános küszöbértékeit figyelembe véve a CLP rendelet I. melléklete alapján, az összeadhatósági elv szerint, lett osztályozva.

Az adatlapot a jelenlegi ismeretek alapján, legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, ez azonban az adatok teljeskörűségére biztosítékot nem jelent. A műszaki-tudományos haladásnak megfelelően az adatlap módosításra kerülhet, ezért minden esetben győződjön meg az adott készítményre vonatkozó biztonsági adatlap változatlanságáról, mely a kiállítás kelte alapján ellenőrizhető. Kérjük, ha az adatlapon legjobb igyekezetünk ellenére, valamely információ pontosításra szorul, szíveskedjenek minket azonnal értesíteni.

A biztonsági adatlap a termékre vonatkozó termékismertetőt (felhasználási utasítást) nem helyettesíti, terméktanúsításra (minőségtanúsításra), megfelelőség igazolására nem használható.

**A biztonsági adatlapban használt rövidítések teljes szövege:**

<b>EK / EC / EU</b>	Európai Közösség / European Commission / Európai Unió
<b>UN / ENSZ</b>	United Nations / Egyesült Nemzetek Szövetsége
<b>EGK / EGT</b>	Európai Gazdasági Közösség / Európai Gazdasági Térség
<b>CLP / GHS</b>	CLP: Classification, Labelling and Packaging / osztályozás, címkézés és csomagolás GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals / Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere
<b>REACH</b>	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
<b>ADR</b>	A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállítása.
<b>RID</b>	A veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállítása
<b>ADN</b>	A veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítása
<b>IMDG</b>	A veszélyes áruk tengeri szállítása csomagolt áruk tekintetében.
<b>IMO</b>	Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
<b>ICAO TI</b>	Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához.
<b>MARPOL 73/78</b>	konzolidált kiadás, 2006, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4216-7
<b>IBC szabályzat</b>	2007. évi kiadás, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4226-6
<b>SEVESO III</b>	A Tanács 2012/18/EU irányelv (2012.07.04) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>PBT</b>	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
<b>vPvB</b>	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
<b>Reg.</b>	Regisztrációs
<b>n. á. r.</b>	Nem áll rendelkezésre
<b>Skin Irrit. 2</b>	Bőrirritáció 2. kategória
<b>Eye Dam.1.</b>	Súlyos szemkárosodás 1.kategória
<b>Skin Sens.1</b>	Bőr szenzibilizáció 1. kategória
<b>STOT SE. 3</b>	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció Légúti irritáció 3.kategória
<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás 4. kategória
<b>Eye Irrit.2</b>	Szemirritáció 2. kategória
<b>ACGIH</b>	American Conference of Industrial Hygienists
<b>APF</b>	Assigned protection factor
<b>FF</b>	Filtering facepiece against particles (disposable)
<b>FM</b>	Filtering mask against particles with filter cartridge.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

Adatlap száma: KEM 2R-23

Oldalszám: 16 / 17

Kiadás időpontja: 2017.07.18

Felülvizsgálva: 2020.11.26

Változat: 2.

Készítmény neve: PROJEKT THERMO EASY

<b>AK</b>	Megengedett átlagos koncentráció
<b>CK</b>	Megengedett csúskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegő-szennyezettség)
<b>Korm.</b>	Kormány
<b>VM</b>	Vidékfejlesztési minisztérium
<b>BM</b>	Belügyminisztérium
<b>MüM</b>	Munkaügyi minisztérium
<b>EüM</b>	Egészségügyi Minisztérium
<b>SzCsM</b>	Szociális és Családügyi Minisztérium
<b>ITM</b>	Innovációs és technológiai minisztérium
<b>EWC</b>	European Wasre Catalogue / Európai Hulladék Jegyzék
<b>log Pow</b>	n-oktanol/víz megoszlási hányados
<b>LC<sub>50</sub></b>	Lethal Concentration 50 % (Heveny mérgező képesség 50 %-os értéke.)
<b>EC<sub>50</sub></b>	Effective Concentration 50 % Az anyag tényleges koncentrációja, amely a legnagyobb válaszreakció 50 %-át eredményezi.
<b>Kow</b>	n-oktanol/víz megoszlási hányados
<b>AOX</b>	Abszorbeálható szerves halogén

## Főbb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006.  
<http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>
- (2) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47,5,184-189 (1999).
- (3) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002).  
[http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/sct/documents/out158\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf)
- (4) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- (5) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4<sup>th</sup> ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002)
- (6) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5<sup>th</sup> ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (7) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (8) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland Clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (9) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (10) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (11) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol. 2009 Sept; 22(9):1548-58.
- (13) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.



## BIZTONSÁGI ADATLAP

---

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete alapján

---

**Adatlap száma:** KEM 2R-23

**Oldalszám:** 17 / 17

**Kiadás időpontja:** 2017.07.18

**Felülvizsgálva:** 2020.11.26

**Változat:** 2.

---

**Készítmény neve:** PROJEKT THERMO EASY

---

- (14) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (15) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl-Christian Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.
- (16) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux,  
<http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>.

Veszélyes keverék bejelentés száma: B-18020562.

Nyomtatási dátum:	2020.11.26.
-------------------	-------------