

A Nanocolltech Kft. által kidolgozott komplex folyadékok alkalmazása a graffiti festékek eltávolításában

1. Graffiti falfesték eltávolítása vakolt fal felületéről

A Szegedi Tudományegyetem Irinyi épülettömbje, különösen a Boldogasszony sugárút felőli oldal tele van falfirkákkal. A falon kijelöltünk egy kb. 1,5m*2m-es területet, amelyről eltávolítottuk a festéket (1-2. ábra).

A takarítás menete

A Nanocoll Forte aeroszolt száraz falfelületre permeteztük, majd 5-10 perc hatóidő után gőztisztító és víz segítségével mostuk le. A gőztisztító végén elhelyezkedő kefe révén jelentős mechanikai hatást gyakoroltunk a fellazított festékre. A szennyeződést meleg vízzel mostuk le. A színyanyag nagy részét sikerült eltávolítani, azonban a mélyebb pórusokból már nem tudtuk kimosni. A szabad illetve a festék alatti vakolatot más-más hatások érték, ezért a falfirka negatívja visszamaradt a kísérlet után. Bár a graffiti nem tűntethető el nyomtalanul, de ez a módszer megkönnyítheti a ház újra vakolását.



1. ábra Falfirka eltávolítása vakolt felületről



2. ábra Falfirka eltávolítása vakolt felületről Nanocoll SOFT (bal oldalon) és Nanocoll MILD (jobb oldalon) oldószerrel

2. Fa ajtó takarítása

Egy iskola kültéri, sötét színű fa ajtaja két különböző típusú, fehér festékekkel volt összefújva. A Nanocoll termékcsalád mindhárom termékének felhasználásával próbát végeztünk. Az egyik festéktípus eltávolításához a szerves oldószert nem tartalmazó Nanocolltech MILD is elegendő volt, a másik anyag letakarításához a Nanocoll SOFT, illetve Nanocoll FORTE aeroszolókat kellett alkalmazni. Az oldószerek felvitele után 2-5 perc hatóidőt hagytunk, majd kefével átdörzsöltük a felületet és papírtörülkövel letöröltük.

A három termék közül a Nanocolltech FORTE bizonyult a leghatékonyabbnak. Amennyiben a Nanocoll MILD is megfelelő eredményt ad, úgy ennek használatát javasoljuk környezetkímélő tulajdonsága miatt (3. ábra).



3. ábra Fa ajtó tisztítása Nanocoll FORTE, Nanocoll MILD és Nanocoll SOFT aeroszolokkal

3. Graffiti eltávolítása járólapról

Világos járólapról Nanocolltech oldószerek és gőztisztító segítségével eltávolítottunk fekete festéket. A három Nanocolltech terméket egymás mellett próbáltuk ki. A kísérletet kétféleképpen végeztük el:

- a dörzsölést kefe segítségével, csak kézi erővel végeztük, majd magasnyomású mosóval lemostuk a járólapokat
- a gőztisztító kefe részével biztosítottuk a mechanikai hatást, a gőzzel pedig elősegítettük a festék fellazulását a felületen

Járólap takarítása kézi erővel és magasnyomású mosóval

Az oldószerek felvitelét követően 2-3 perc hatóidő után kefével átdörzsöltük a felületet, majd papírtörölővel letöröltük. A műveletet megismételtük, majd magasnyomású mosóval lemostuk a járólapokat. A három oldószer közül a Nanocolltech FORTE volt a legjobb (4-5. ábra).



4. ábra Nanocolltech oldószerekkel kezelt járólap tisztítása magasnyomású mosóval



5. ábra Graffiti eltávolítása Nanocoll FORTE, Nanocoll MILD és Nanocoll SOFT oldószerekkel, kézi erővel, majd magasnyomású mosóval

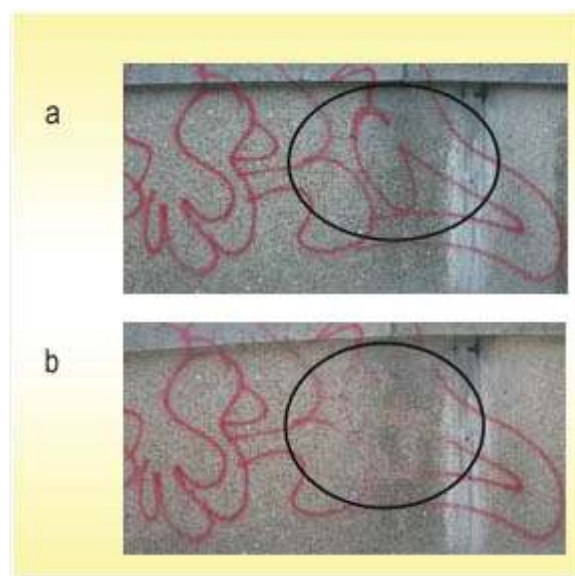
Járólap takarítása gőztisztítóval

A kézi erővel elvégzett próbák azt mutatják, hogy a Nanocolltech MILD oldószerrel a graffiti lemosása nehezebb, gőztisztítóval növelhető a lemosás hatékonysága. A vegyszeres kezelés és a gőz együttes alkalmazásával teljesen tisztára mostuk felületet, míg a kézi erővel végzett tisztítás után halvány nyoma maradt a festéknek. A gőz hatására azok a részecskék is eltávolíthatóak, amelyek erősebben adszorbeálódnak a felületen (6. ábra).

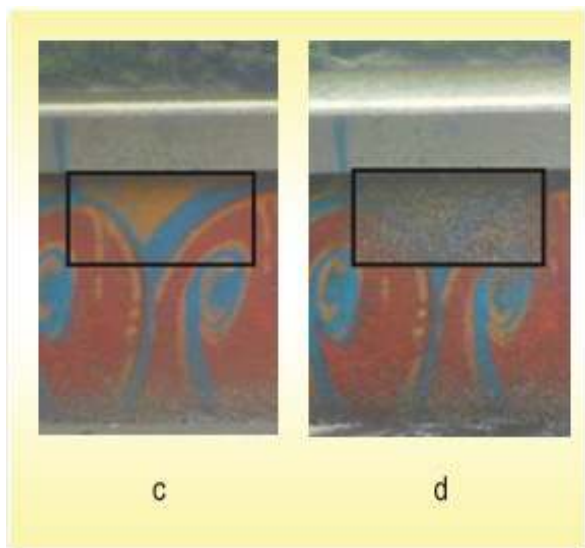


6. ábra Graffiti eltávolítása Nanocoll MILD oldószerrel, kézi erővel illetve gőztisztítóval

Betonfal graffitivel szennyezett felületének tisztítása



7. a-b ábra Kísérlet graffiti eltávolítására Nanocoll FORTE oldószerrel és magasnyomású mosóval kísérlet előtt (a) és után (b)



e



f



7. c-f ábra Graffiti-mentesítés az IKV Zrt. közreműködésével a szegedi rakparton tisztítás előtt (c,e) és után (d,f)

4. Graffiti festékek eltávolítása a szegedi árvízi emlékműről

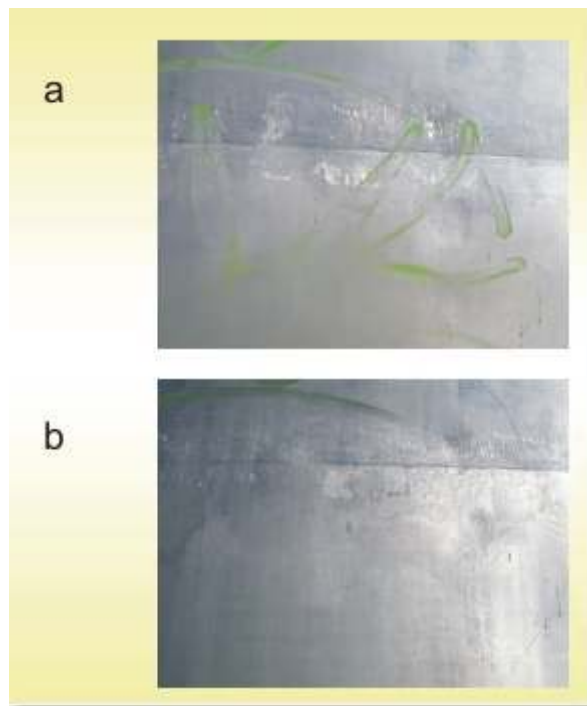
A rozsdamentes acélból készült emlékművet különböző színű festékekkel beszennyezték. Az általunk alkalmazott Nanocoll FORTE és Nanocoll MILD segítségével teljesen, eredeti tisztaságában regenerálható a rozsdamentes acél felület. A szennyezés nagy részének (kb. 90%) letakarításához a környezetkímélő Nanocoll MILD oldószer is elegendő volt. Egyes festékeket azonnal, más típusú színyanyagokat 1-2 perc elteltével oldott fel a tisztítószer. Néhány esetben kismértékű mechanikai hatásra, dörzsölésre is szükség volt (8-9. ábra).

A takarítás könnyebben és gyorsabban elvégezhető, ha gőztisztítót és/vagy magasnyomású mosót alkalmazunk. Munkánkat a Szint KFT. alkalmazottai segítették (10. ábra).

Tevékenységünkről az RTL KLUB TV csatorna felvételt készített, amit az Európai idő című műsorban 2007. 10. 21-én mutattak be.



8. ábra Az árvízi emlékmű rozsdamentes acél felülete graffiti eltávolítás előtt



9. a-b ábra Az árvízi emlékmű rozsdamentes acél felülete graffiti eltávolítás előtt (a) és után (b)

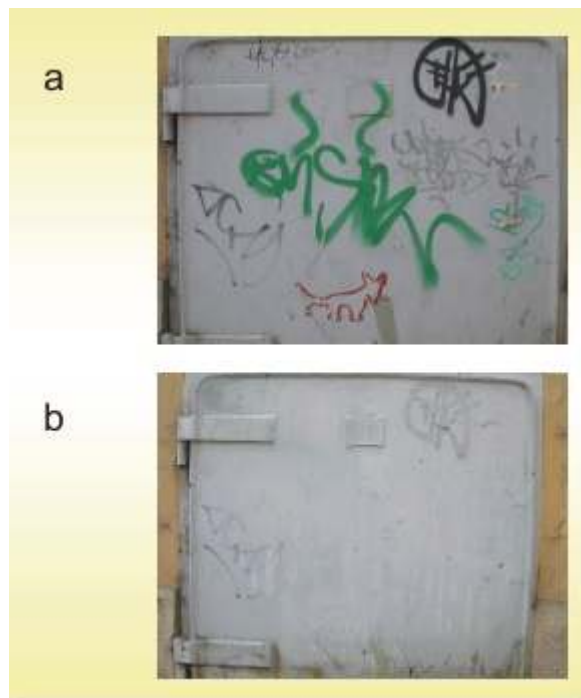


10. ábra A Szint Kft. dolgozói munka közben

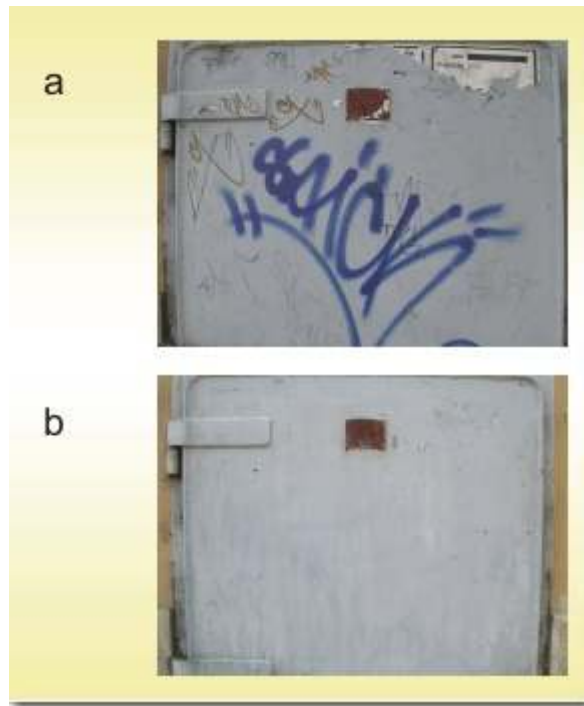
5. Festékekkel szennyezett festett fémtáblák takarítása

Az SZTE GH épületének Tisza L. krt. felöli, földszinti ablakai elé szerelt fémtáblákat különböző színű festékekkel beszennyezték.

A tisztításhoz a Nanocoll FORTE oldószert használtuk. A takarításhoz néhány perc hatóidőre és dörzsölésre is szükség volt. A feloldott szennyezést papírtörlővel letöröltük, majd vízzel lemostuk a felületet. A graffiti mintázat negatívja visszamaradt (11-12. ábra).



11. a-b ábra Az I. fémtábla felület graffiti eltávolítás előtt (a) és után (b)



12. a-b ábra A II: fémtábla felület graffiti eltávolítás előtt (a) és után (b)

Összefoglalás

Graffiti festékek és makacs olajos szennyeződések eltávolításához kifejlesztettük a Nanocoll termékcsaládot. A Nanocoll FORTE, Nanocoll MILD és a Nanocoll SOFT aeroszolak könnyen felvihetőek a felületre.

Megkíséreltük különböző típusú felületekről (fa, járólap, tégl, vakolat, beton) eltávolítani a graffiti festéket. Megállapítottuk, hogy a tisztítás hatékonysága nagymértékben növelhető gőztisztító és magasnyomású mosó alkalmazásával. Üveg, csempe, járólap, fa és tégl esetén a felületől lemosható a graffiti, ha az oldószer a festéket oldja. A vakolat pórusaiban erősen adszorbeálódott színyanyag még akkor sem távolítható el teljesen, ha az oldószer azt oldani képes.