

TM 014 műszaki tájékoztató

Szintetikus habképző anyagok tárolása

A STHAMEX®, STHAMEX®-AFFF, MOUSSOL® és MOUSSEAL® habképző anyagok alapfelépítésüket tekintve szintetikus habképző anyagok keverékei. Mint minden felületaktív anyag, a fémekkel szemben – a nemesacél kivételével – korrodáló hatásúak. A tárolás lezárt eredeti göngyölegben kell történjen. Tároló- és járműtartálynak a rozsdamentes acél (pl. 4301, 4541, 4436, 4571 sz. anyag), üvegszállal megerősített műanyag (GFK – előzőleg kérje be a gyártó vegyszerállósági nyilatkozatát), polietilén (PE) vagy polipropilén (PP) tartályok alkalmasak. A szintetikus habképző anyagok alapvetően nem szabad tartósan fekete acéllal, horganyzott acéllal vagy vasat nem tartalmazó fémekkel (pl. színesfémekkel, alumíniummal, stb.) érintkezzenek. Rendkívül veszélyeztetett a folyadéktükör feletti tér, a gőz-zóna. A fém itt a levegő nedvesség- és oxigéntartalma révén rendkívül erősen korrodálódik. A rozsdá üzemzavart okozhat a tűzoltó berendezésben ill. technikában, és a habképző anyag jelentős minőségcsökkenéséhez vezethet.

Az acél- vagy könnyűfém tartályok bevonatai nem váltak be. A termikus vagy mechanikus igénybevételek következtében feszültségi repedések keletkeznek, amelyeken keresztül a habképző anyag a bevonó réteg mögé tud hatolni, és azt leválasztja a hordozó felületről. Ennek eredménye a tartályfal erős korróziója, valamint a leváló bevonat- vagy korróziórészecskék okozta üzemzavar lehetősége lenne.

A nemesacél feldolgozása szakszerűen, védőgázban kell történjen. A feldolgozott nemesacél nagyon gondos utókezelést igényel különösen azokon a területeken, ahol hőhatásra (pl. hegesztés, fúrás, csiszolás, stb.) felületváltozások keletkeztek. A felület szakszerű megmunkálása (savval maratása) után a nemesacélon újra fel kell épüljön egy korróziót gátló passzív réteg. A galvanikus korrózió elkerülése érdekében hasonló fajtájú anyagokat kell feldolgozni.

A habképző anyag tartályok olyan szellőző/légtelenítő furattal kell rendelkezzenek, amelyik lehetőleg megakadályozza a gőzök távozását. Kis mennyiségű szintetikus habképző anyagok szállításához alacsony nyomású polietilénből készült tartályok (kannák, hordók, raklap-konténerek) alkalmasak. A szintetikus habképző anyaggal folyamatosan érintkező csővezetéseket és szerelvényeket rozsdamentes acélból vagy ellenálló műanyagból (GFK¹, PE, PP és PVC) kell készíteni. A terméknek nem ellenálló anyagból készített készülékek, szivattyúk, szerelvények és berendezéselemek csak rövid időre érintkezhetnek a szintetikus habképző anyaggal. Ezeket végezetül le kell öblíteni bő vízzel.

Tömítésként és tengelytömítésre **teflon (PTFE), lágy PVC, nylon, PTFE-vel impregnált aramid-rost** alkalmas (lásd: TM 009 – tömítésanyagok ellenálló képességét ismertető jegyzék).

A habzás elkerülése érdekében a tárolótartályokat annyira lassan és óvatosan kell megtölteni, hogy ne keletkezzen, vagy csak csekély mennyiségben keletkezzen hab. A habzás elkerülése érdekében a töltővezeték vége mindig az adott töltésszint alatt kell legyen. A töltő vezetékek vagy tömlők mindig a tartályfenéig kell érjenek. A tartályfeltöltés lehetőleg a tartályfenéktől kell történjen (lásd: TM 001 – habképző anyagok kezelése szállítás és tárolás közben).

Amennyiben a habképző anyagot a tartálykocsiból sűrített levegővel töltik át, gondoskodni kell arról, hogy ne áramoljon levegő a már meglévő habképző anyag készletbe! A hígítatlan habképző anyag felhabosodása minőségcsökkenéshez, túltöltési kárhoz és a tartálytér elégtelen kihasználásához vezethet (lásd TM 018 – járműtartályok és telepített tárolótartályok feltöltése habképző anyaggal).

Az esetleg kiömlő hab/termék felfogása érdekében a tárolótartály feltöltése közben ajánlatos a szellőző/légtelenítő furathoz megfelelően méretezett tömlőt csatlakoztatni, amelyik beleér a felfogó kádba és egy ott előkészített hordóba.

Szintetikus habképző anyagaink fajta és minőség szerint eltérő fagyállósággal rendelkeznek. Az átmeneti befagyás nem árt nekik. Amennyiben alacsonyabb hőmérsékleteken kellene bevetésre készen tárolni, megfelelő épületoldali intézkedések szükségesek, mint pl. szigetelt tartályok, vagy tárolás temperált raktárhelyiségben. A közvetlen felmelegítés gőzfűtésű fűtőspirállal, merülőforralóval stb. károsítja a termékeket.

A MOUSSEAL®-C-t, MOUSSEAL®-ATC-t és STHAMEX®-AFFF 1% F-0-át fagy ellen védeni kell. Az 50°C-os tárolási hőmérséklet nem hat hátrányosan abban az esetben, ha a hőmérséklet ezt az értéket NEM lépi túl, és gondosan betartják a tárolási körülményeket, ill. rendszeresen ellenőrzik a minőséget.

- **Különböző gyártók szintetikus habképző anyagait TILOS egymással keverni; ilyen esetben laboratóriumunkban előzetes kompatibilitási vizsgálatot kell végezni!**
- **Az eltérő fajtájú szintetikus habképző anyagokat TILOS egymással keverni!**
- **A szintetikus habképző anyagokat TILOS – még kis mennyiségekben sem – protein alapú habképző anyagokkal keverni!**

A már készre habosított eltérő tűzoltóhab-osztályhoz tartozó habok nem hatnak egymásra negatívan.

A szintetikus habképző anyag készlet átfajtása telepített berendezésekbe nem szükséges, ugyanis habképző anyagaink esetében nem lép fel keverékszétválás.

A meghibásodott elzáró-, visszacsapó- vagy bekeverő berendezés, kezelési hiba, tömítetlen töltő- vagy kontrollnyílások miatt víz juthat a tároló tartályba, hígítva a habképző anyagot, aminek következtében módosul az összetétel. Tekintettel arra, hogy termékeink nem tartalmaznak konzerváló szereket, előfordulhat, hogy az érintett készlet idő előtt megöregszik, és/vagy többé nincs biztosítva az oltásteljesítmény. Az

előkevert habképző anyag oldatokat (Premix) ezért alapvetően ki lehet egészíteni konzerválóval. Ezek szavatossági ideje azonban a habképző anyag koncentrátumnál érezhetően csekélyebb. Bizonyos körülmények között a habtulajdonságok rövid időn belül romlanak (ez nem érinti a használatra készen szállított cseppfolyós tűzoltó anyagokat, pl. a MOUSSEAL®-t).

A habképző anyagok (koncentráltak és oldatok) veszélyeztetik a vizeket, ezért víz veszélyességi osztályba vannak sorolva. A habképző anyagok tárolásának és kezelésének jogi keretfeltételeire vonatkozó útmutatásokat a TM 022 (Habképző anyagok tárolása és kezelése a vízháztartási törvény, és a vizeket veszélyeztető anyagok kezelésére szolgáló berendezésekre vonatkozó rendelet rendelkezései tekintetében) ad.

A habképző anyag készlet minőségét rendszeres időközönként, pl. évente egyszer 1-2 liter minta alapján gyári laboratóriumunkban ellenőrizni kell. Ilyen módon meg lehet állapítani, hogy a habképző anyag teljes mértékben bevethető-e (lásd: TM 011 – mintavétel habképző anyagokból).

További információkért lásd a TM 001, TM 009, TM 015, TM 018, TM 019, TM 022 műszaki tájékoztatókat.

Módosítások joga fenntartva. Hamburg, 2012/07

Forgalmazó:

HESZTIA®	1995 ÓTA A MINŐSÉGI TŰZVÉDELEMÉRT		
1037 Budapest, Csillaghegyi út 13.	+36 1 454 1400	www.hesztia.hu	info@hesztia.hu