



## ABRIGO® hullámkarton

Az EXCOR® ABRIGO® hullámkartonból készült dobozok, méretre szabott darabok, stancolt csomagolások vagy szállításra használt papírdobozok az EXCOR® jól bevált korrózióvédő hatását kombinálják a hullámkarton csomagolástechnikai előnyeivel.

A hullámkartonból készült dobozok, méretre szabott darabok, stancolt csomagolások vagy szállításra használt papírdobozok annyira elterjedtek, hogy szinte már a csomagolás szinonimájaként tekintünk rájuk. Nagy számban használják őket korrózió szempontjából érzékeny termékek csomagolására is. Az EXCOR® korrózióvédelmi hatóanyagai bevonatként vagy impregnálásként vannak jelen a hullámkarton belső oldalán. A zárt csomagoláson belüli légtérben a gőz formájú korrózióinhibitorok egyenletes mennyiségű koncentrációban oszlanak szét, láthatatlan adszorpciós filmréteget alkotva a fémfelületen, így védve azt a korróziótól. A korrózióvédelem a közvetlen érintkezés és a gőzfázis révén is érvényesül. A csomagolás felbontása után az inhibitorok maradéktalanul elpárolognak, és így lehetővé válik a fémdarabok közvetlen felhasználása, még hozzá anélkül, hogy tisztítani kellene őket.

Többszöri felbontás és lezárás is lehetséges a darabok kivétele során. A fólia korrózióvédő tulajdonságai megfelelnek a TL 8135-0002 3. fokozatának.

### ELŐNYÖK

a korrózióvédelem a csomagolás része

kiseb munkaráfördítés

jelentős tapasztalat az automatikus töltési és csomagolási folyamatok fejlesztése terén

újrahasznosítható, háztartási hulladéknak minősül, termikusan hasznosítható

Tulajdonságai megfelelnek a TL 8135-0002 3. fokozatának

**A csomagolás EXCOR® korrózióvédelmet tartalmaz!**

### Védőhatása\*

- E típus: acél, acélöntvény, részben horganyzott acél, Cr, Al 4xxx (Si > 7%), öntöttvas
- NE C típus: Cu, sárgaréz, Al 2xxx (Cu) és 5xxx (magnézium) lehetséges
- MM típus: acél, horganyzott és ózozott acél, Cu, sárgaréz, alumínium 2xxx (Cu), 5xxx (Mg), 6xxx (Mg, Si), 7xxx (Zn), további Al ötvözetek egyeztetés alapján, fent nevezett fémek kombinálása is lehetséges
- A típus: Acél, horganyzott és ózozott acél, Cu, sárgaréz, alumínium 2xxx (Cu), Mg ötvözetek lehetségesek, öntöttvas

\* Különleges felületi tulajdonságokkal rendelkező fémdarabok esetében, pl. jelentős érdességű vagy a megmunkálás során alkalmazott közeg maradványait tartalmazó részekenél javasoljuk, hogy az EXCOR-VCI korrózióvédő anyagok nagybani alkalmazása előtt kerüljön sor egy csomagolási modelleken és a gyakorlati alkalmazás során fellépő klimatikus viszonyokat leképező körülményeken alapuló tesztre. Ilyen jellegű tesztek végrehajtására kiválóan alkalmasak a drezdai EXCOR Korrosionsforschung GmbH-nál található klimatikus viszonyok ellenőrzésére szolgáló szekrények és klímakamrák (akár 16 m<sup>3</sup>-es befogadó kapacitással).

# ABRIGO® hullámkarton



## Technikai adatok

### Rövid leírás

Az EXCOR® ABRIGO® hullámkarton egy EXCOR® VCI réteggel ellátott, korrózióvédelmet szolgáló hullámkarton alapú munkanyag, mely VCI hatóanyagokat és kontakt inhibitorokat tartalmaz.

### Védendő térfogat

A védendő térfogat függ a csomagolás belső felépítésétől és attól, hogy a VCI milyen mértékben képes eljutni a védendő termékhez. Rekeszes felépítés esetén, ha a rekeszekben védőréteg található és szükség esetén védőréteggel ellátott közbülső lapok kerülnek elhelyezésre, nincs korlátozás. Az egyedi darabok csomagolásánál a csomagolási térfogat ne haladja meg a 30 l-t, ha a szállítmány tengeren túlra megy. Mivel egy korrózióvédelmi rendszer igénybevétele több tényezőtől (így pl. a csomagolástervezéstől, a logisztikai folyamatoktól, a megvédendő darabok előkezelésétől stb.) függ, ezért a körülmények függvényében technikai egyeztetés – adott esetben klímaterheléses kísérletekkel – válhat szükségessé. Alkalmazástechnológusaink készséggel állnak rendelkezésére.

### Hatóanyag felépülési fázisa

kb. 1 óra 20 C fokos hőmérséklet mellett. Minél közelebb fekszik a csomagolás révén védendő termék a VCI forráshoz, annál rövidebb a felépülési fázis. A felhasználóval közösen kidolgozott egyéni koncepció alapján akár 2 évig is fennmaradhat a hatás.

### Lagerung

Az EXCOR® ABRIGO® hullámkarton a kiszállított állapotban, illetve zárt csomagolásban akár 6 hónapig is tárolható. A termék esetében kerülni kell a közvetlen napsugárzást, a nedvességet és a szennyeződést.

### Rakodásra és szállításra vonatkozó előírás

A behelyezendő darabok a csomagolás során hozzávetőleg olyan hőmérsékletűek legyenek, mint a környező levegő. Amennyiben meg kell fogni a behelyezendő darabokat, úgy a munkatársak a tenyéren jelentkező izzadság korróziót kiváltó hatása miatt használjanak kesztyűt. Hosszabb szárazföldi vagy tengerentúli szállítás esetén a teljes egységgravitációt stressz- vagy zsugorfóliával kell biztosítani.

### Minősbiztosítás



A VCI korrózióvédő csomagolás minden egyes gyártási szériájából reprezentatív mintákat vizsgál be az EXCOR® abból a szempontból, hogy azok milyen mennyiségben tartalmaznak korrózióvédő anyagot. A VCI komponensek kibocsátási értéke szűrőpróbaszerű vizsgálatok keretében történik. A TÜV Süd tanúsítja, hogy a VCI hatóanyagok koncentrációját, illetve a VCI rendszert bevizsgálta és azokat elfogadta.

## Vegye fel velünk a kapcsolatot:

ZERUST®  EXCOR®

EXCOR® GmbH  
Tonlandstraße 2  
34346 Hann. Münden  
GERMANY

Tel.: + 49 55 41 70 62 00  
Fax: + 49 55 41 70 62 10  
info@excor.de  
www.excor.de

The color yellow (CTM 396176) is a registered trademark of Northern Technologies International Corporation (NTIC). The trademark is used under license.

## Szállítási paraméterek

hajtogatott dobozok








hajtogatással összeállítható dobozok

stancolt csomagolások

rekeszek

mindenféle hullámkarton típus,  
kombináció és erősség

Többszínű nyomtatás

	F hullámkarton
	E hullámkarton
	B hullámkarton
	C hullámkarton
	FE hullámkarton
	EB hullámkarton
	BC hullámkarton

## Ártalmatlanítás

újrahasznosítható

háztartási hulladéknak minősül

termikus hasznosítás

## Egészség

egészségügyi szempontból veszélytelen

nem toxikus

bőrrel történő érintkezés vagy belélegzés  
nem jelent veszélyt

nincs TRGS 615 szerinti ellenőrzési kötelezettség, és nincsenek érvényben a TRGS 900 szerinti korlátozások