

# CHEMICKÁ ODOLNOSŤ

FERROTOP™

DENSITOP®

Extrémne hutná štruktúra systémov Densitop a Ferrotop poskytuje týmto materiálom dobrú chemickú odolnosť, pretože chemická látka nemôže penetrovat' a tým narušit' materiál. Napriek tomu však za určitých okolností môžu byť materiály Densitop a Ferrotop chemickým zaťažením poškodené.

## Odhad možného ničivého účinku

Nasledujúce informácie sú potrebné na posúdenie dopadu chemického zaťaženia danej chemickej látky na materiál Densitop a Ferrotop:

- Typ chemikálie
- Koncentrácia alebo hodnota pH
- Čas zretia podlahy pred chemickým zaťažením
- Trvanie a typ chemického zaťaženia
- Teplota prostredia ako aj chemickej látky
- Mechanické zaťaženie

Čím je viac informácií k dispozícii o povahe chemickej látky, tým presnejší môže byť odhad potenciálneho poškodenia podlahy Densitop alebo Ferrotop.

V nasledujúcej tabuľke je uvedených niekoľko chemických látok a ich ničivý účinok na materiály Densitop a Ferrotop.

Je dôležité poznamenať, že väčšina uvedených informácií je uvedená na základe analýz a nie laboratórných testov. Uvedená tabuľka by mala byť braná ako vodičko.

V určitých prípadoch môže byť nevyhnutné vykonať laboratórne testy na získanie presných informácií o vplyvu chemickej látky na materiál Densitop a Ferrotop.

Vplyv chemickej látky na materiály Densitop a Ferrotop je vyhodnotený pre štandardný povrch podlahy. V prípade povrchu uraveného brúsením dochádza k významnému zníženiu odolnosti napr. voči olejom a rozpúšťadlám

**Densit** 

# LEGENDA

*	Niekedy sa vyskytuje v potravinárskom priemysle	O.	Organický materiál
●	Žiadny ničivý účinok	a.	Anorganický materiál
▼	Slabý ničivý účinok	org.kys.	Organická kyselina
▼▼	Silný ničivý účinok	anorg.kys	Anorganická kyselina
▼▼▼	Veľmi silný ničivý účinok	org. roz.	Organický roztok
!	Potenciálna nepriamo akresívna substancia	anorg. zásada	Anorganická zásada
2	<b>Odporúčaný čas ošetrovania pri teplote 20 °C</b> Stav, kedy je potrebný dlhší dozrievací čas ako je 24 hod. pri teplote 20°C. Je to dôležité z hľadiska odolnosti materiálu Densit voči pôsobeniu danej chemickej látky, najmä z hľadiska jej penetrácie a možného ovplyvnenia procesu dozrievania v Densitovom materiály.		

Substancia	Typ substancie	Rozklad	Destruktívny účinok	Poznámka
Odpad na bitúnku	o.	áno		2
Kyselina octová*	org. kys.	nie	▼	
Acetón	org. roz.	nie	●	
Kyseliny			● - ▼▼▼	pH >5= ● pH 5-3= ▼ pH 3-2= ▼▼ pH < 2= ▼▼▼
Alum*				Riziko korózie výstuže 2
Uhlíčan amónny	a.	nie	●	
Chlorid amónny	a.	nie	●	Riziko korózie výstuže - 2
Síran hlinitý	a.	nie	●	Riziko korózie výstuže - 2
Dusičnan amónny	a.	nie	●	Riziko korózie výstuže - 2
Síran amónny	a.	nie	●	Riziko korózie výstuže - 2
Živočišný tuk*	o.	áno	● !	2
Živočišný odpad	o.	áno	● !	Pozri odpad z bitúnkov - 2
Krv*	o.	áno	● !	
Pivo	o.	áno	● !	2
Kyselina bóravá*	inorg.	nie	●	
Chlorid vápenatý*	a.	nie	●	Riziko korózie výstuže - 2
Hydroxid vápenatý*	anorg.zásada	nie	●	
Síran vápenatý*	a.	nie	●	2
Kys. uhličitá (zriedená)	a.	nie	▼	
Oxid uhličitý ( plyn)	a.	nie	●	2
Dechtový olej	o.	áno	●	2
Rybý tuk*	o.	áno	●	2
Síran meďnatý	a.	nie	●	2
Etanol*	org.roz	nie	●	2
Etanol glykol	o.	nie	●	2

Substancia	Typ substance	Rozklad	Destruktivny účinok	Poznámka
Mastné kyseliny	o.	ano	▼▼ !	2
Kvasené ovocie, zrná, zelenina, extrakty*	o.	ano	!	Kvasný proces kyseliny mliečnej a iných organických kyselín - 2
Chemické hnojivo	a.	nie	●	Riziko korózie výstuže - 2
Prírodné hnojivo	o.	áno	● !	2
Rybí olej*	o.	áno	● !	2
Rybí odpad	o.	áno	● !	2
Kyselina mravčia	org.kys.	nie	● - ▼	veľmi vysoká koncentr. = ▼
Ovocný džús	o.	áno	▼ !	môže obsahovať ov. kyseliny, cukor ...
Benzín	org.roz.	nie	●	2
Palivové oleje	o.	áno	●	Môžu obsahovať mastné kyseliny a tie sú agresívne - 2
Humínová kyselina	org.kys.	(áno)	● - ▼	> 25% = ▼
Kys.chlorovodíková*	anorg.kys.	nie	▼▼ - ▼▼▼	> 30% = ▼▼▼
Kys.fluorovodíková	anorg.kys.	nie	▼▼ - ▼▼▼	> 10% = ▼▼▼
Kyselina mliečna*	org.kys.	(áno)	▼ - ▼▼	> 10% = ▼▼
Lubrikačný olej	o.	áno	●	2
Lúh	anorg.zásada	nie	● - ▼▼	> 15% = ▼ > 25% = ▼▼
Strojový olej	o.	áno	●	2
Síran horečnatý*	a.	nie	▼	2
Denaturovaný lieh	org.rozp.	nie		2
Mlieko*	o.	áno	●	2
Minerálne oleje	o.	áno	●	2
Melasa*	o.	áno	●	2
Kyselina dusičná	anorg.kys.	nie	▼▼ - ▼▼▼	> 20% = ▼▼▼
Kyselina šťavelová	org.kys.	(áno)	●	
Fenol	org.roz.	nie	● - ▼	veľmi vysoká koncentr.= ▼ 2
Kyselina fosforečná*	anorg.kys.	nie	▼	
Hydroxid draselný*	anorg.zásada	nie	● - ▼	
Dusičnan draselný	a.	nie	●	
Síran draselný	a.	nie	●	2
Siláž		áno	▼▼ !	Obsahuje org. kyseliny
Zelenina	o.	áno	!	môže obsahovať ov. kyseliny, cukor ...
Morská voda		nie	●	Riziko korózie výstuže - 2
Hydroxid sodný*	anorg.zásada	nie		pozri Lúh
Chlorid sodný	a.	nie	●	2
Dusičnan sodný	a.	nie	●	2
Síran sodný	a.	nie	●	2
Sóda*	a.	nie	●	
Kyslé mlieko*	o.	áno	▼	Kyselina mliečna - 2
Sójový olej	o.	áno	●	2
Cukor*	o.	áno	●	2
Kyselina sírová	anorg.kys.	nie	▼▼ - ▼▼▼	> 30% = ▼▼▼
Kyselina siričitá	anorg.kys.	nie	▼▼▼	
Katiónové, aniónové, neiónové tensidy		nie	●	2
Rozmrazovacia soľ	a./o.	nie/áno	●	2
Trichlóretylén	org.roz.	nie	●	2
Toulen	org.roz.	nie	●	2
Močovina*	o.	áno	●	2
Terpentín	o.roz.	nie	●	2
Víno*	o.	áno	●	2

### **TYP CHEMICKEJ LÁTKY** **Kyselina a zásady**

Vo všeobecnosti, podlahy Densitop® a Ferrotop™ môžu byť poškodené keď pH<5 alebo pH>13. Určité kyseliny a zásady sú pri rovnakom pH agresívnejšie ako druhé. Organické kyseliny sú zvlášť agresívne.

### **Nepriamo agresívne látky**

Určité chemické látky, ktoré sami o sebe nie sú agresívne voči materiálom Densitop® a Ferrotop™, sa môžu za určitých podmienok rozkladať na látky, ktoré sú agresívne voči materiálom Densitop®. Napríklad, krv nie je nebezpečná ale bakteriálnym rozkladom sa môžu vytvoriť organické kyseliny ako kyselina mliečna a kyselina propiónová, ktoré sú veľmi agresívne.

Podobný rozklad môže nastať aj pri iných látkach. Látky s možným rizikom rozkladu sú označené v stĺpci "rozklad" slovom "ano".

### **KONCENTRÁCIA** **CHEMICKEJ LÁTKY**

Veľa chemických látok sa so zvyšujúcou teplotou stáva agresívnejšími. Obzvlášť sa to dá povedať o EDTA ( Etylen Diamin Tetra Acetát), ktorý sa často vyskytuje v čistiacich prostriedkoch. EDTA poškodzuje materiály Densitop a Ferrotop. Poškodenie od nepriamo agresívnych látok je nezávislé od ich koncentrácie.

### **ČAS OŠETROVANIA**

V prípade dobre ošetrovaného materiálu Densitop a Ferrotop, akákoľvek chemická reakcia prebehne iba na povrchu, pretože akonáhle dosiahne materiál dozrievaním svoju extrémnu hutnosť väčšina chemikálii ho nemôže poškodiť.

### **UPOZORNENIE**

V prípade kontaktu materiálu Densitop a Ferrotop s chemikáliami skôr ako je odporúčaný čas dozrievania môže dôjsť expanzii materiálu, čo spôsobí zvýšenú pórovitosť resp dôjde k zastaveniu procesu dozrievania.

V konečnom dôsledku to spôsobí, že materiály Densitop a Ferrotop nebudú také hutné a nepriepustné ako by normálne mali byť a tým pádom nebudú mať očakávanú chemickú odolnosť.

## Tabuľka chemickej odolnosti

Tabuľka obsahuje nasledovné údaje:

### **SUBSTANCIA**

Obsahuje názov chemickej látky.

### **TYP SUBSTANCIE**

Obsahuje typ chemickej látky.

### **ROZKLAD**

Stav, kedy substancia má potenciál rozkladať sa na iné látky. Ak je v tejto kolónke napísané "áno", je potrebné venovať zvýšenú pozornosť - napr. času pôsobenia substancie na podlahu.

### **DEŠTRUKTÍVNY ÚČINOK**

V kolonke je znázornený deštruktívny účinok látky na podlahu v stupnici "žiadny až veľmi silný" . V prípade závislosti od koncentrácie je uvedené.

### **POZNÁMKA**

Uvedené sú prípadné doplňujúce údaje.

**Densit** 