

## grafitový adsorbent Sorbetin

**SORBETIN®** se vyrábí z přírodního Grafitu, fyzikálně chemickým zpracováním, chemicky je u hraničních hodnot čistého uhlíku ( 90-99%)

### Vlastnosti:

**SORBETIN®** vysoce účinný adsorbent s hydrofobním povrchem, tmavě šedé až černé barvy, ve tvaru vloček, extrudátů, vysoká tepelná odolnost mimořádně nízká objemová hmotnost.

Sypký nebo plněn do rukávů, polštářů různé velikosti, nebo tvarovaný do útvarů, různé velikosti, případně desek, nebo jiných i dutých tvarů, dle potřeby a použití, s vysokou tepelnou a zvukovou izolační schopností.

### Oblasti použití:

SORBETIN® je adsorbent s hydrofobním povrchem, je schopen adsorbovat petrochemické a ropné látky nerozpustné ve vodě i plovoucí na hladině, nebo vylité na zemi, ale i látky těžší než voda.

Účinně adsorbuje i jiné toxické a chemické látky, hlavně kyseliny i alkoholy a to přímo.

Adsorbuje také těžké kovy, škodlivé plyny, rostlinné oleje a pyl ze vzduchu.

Používá se hlavně na sorpci ropných látek a kyselin dále na odstraňování ekologických havárií, do filtrů vody, plynů a vzduchu, na snížení radioaktivity, ve stavebnictví na výrobu izolací, omítek, malty a betonů.

Pro své vlastnosti, jako nízká hmotnost a vysoká tepelná odolnost (krátkodobě až 1.200 ° C,- dlouhodobě do 800 ° C) je vhodný k tepelné a zvukové izolaci a požární ochraně objektů. Další oblastí jeho využití je výroba tepelně odolných těsnění, žáruvzdorných výrobků a izolací.

**Sublimuje při teplotě nad 3.000 ° C.**

SORBETIN® má vlastnost rekuperace, tedy většinu adsorbovaných látek je možné získat v stavu vhodném pro další využití působením tlaku, nebo odstředivé síly.

SORBETIN® lze použít k provzdušnění půdy, kdy působí jako stabilizátor vlhkosti, zlehčuje půdu a snižuje odpar a tím spotřebu vody.

SORBETIN® má baktericidní vlastnosti a adsorbuje biologické škodliviny a hnis.

SORBETIN® je chemickým složením čistý uhlík, je zdravotně neškodný, biologicky a chemicky neutrální.

### Technické údaje:

#### 1. - Chemické složení :

C ( uhlík )                      90 – 99 %

## 2. - Test požární bezpečnosti:

Použitý standard: ČSN ISO 871

Výsledek: Vzorek adsorbentu SORBETIN® do 650° C, nevzplanul ani se nevznítíl.

**Adsorpční vlastnosti pro vybrané chemikálie:** Použitý standard :: ASTM F 726-81

Výsledek:	Adsorbát:	Adsorpční schopnost
		g adsorbátu / 1g SORBETIN®
	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	98 g / 1g
	Motorový Olej Madit OH HM 46	52 g / 1g
	Ropa	53 g / 1g
	Voda	0,3 g / 1g

## 3. Adsorpční vlastnosti pro vybrané kovy:

Použitý standard: STN 68 4134

Výsledek:	Kov:	Adsorpce
		mg kovu / 1kg SORBETINU®
	Mangan (Mn)	130 – 160 mg/ 1kg
	Zinek (Zn)	230 – 250 mg/ 1kg
	Měď (Cu)	260 – 290 mg/ 1kg
	Chrom (Cr)	200 – 230 mg/ 1kg
	Kadmium (Cd)	280 – 320 mg/ 1kg
	Olovo (Pb)	910 – 950 mg/ 1kg
Nikl (Ni)	160 – 190 mg/ 1kg	

### Druhy - informativní:

SORBETIN® L	C ( uhlík ) sypná hmotnost zrnitost	<b>min. 99 %</b> <b>0.01 g / cm<sup>3</sup> ( 10kg / m<sup>3</sup> )</b>
SORBETIN® M	C ( uhlík ) sypná hmotnost zrnitost	směs vloček a extrudátů průměru <b>0,1 – 0,5 mm</b> <b>min. 90 %</b> <b>0.02 g / cm<sup>3</sup> ( 20kg / m<sup>3</sup> )</b>
SORBETIN® H	C ( uhlík ) sypná hmotnost zrnitost	směs vloček a extrudátů průměru <b>0,2 – 0,5 mm</b> <b>min. 90 % 0.03 g / cm<sup>3</sup> ( 30kg / m<sup>3</sup> )</b>
SORBETIN® w		směs vloček a extrudátů průměru <b>0,2 – 0,5 mm</b>
SORBETIN® P		<b>některé z typu L, M, H speciálně upravený na vyšší sypnou hmotnost</b>
SORBETIN® B		sypná hmotnost <b>0.04 g / cm<sup>3</sup> ( 40kg / m<sup>3</sup> ) a víc</b> některý z typu L, M, H - balený ve polštářcích Rozměr polštářku dle požadavku od 10x10cm do 1,5x5.m <b>sypná hmotnost 0.03 g / cm<sup>3</sup> ( 30kg / m<sup>3</sup> ) a více zrnitost válečky, kostky, desky tloušťky 1 - 25 cm</b>

### **Ostatní technické vlastnosti - informativní:**

Adsorpčních schopnost pro ropné látky:	30 až 80 g látky na 1g SORBETIN®
Adsorpčních schopnost pro chemické látky:	10 až 100 g látky na 1g SORBETIN®
Nasákavost vody:	méně jak 0,3g vody na 1g SORBETIN®
Čas nasycení adsorbentu:	5 až 60 sekund
Rekuperace:	typicky více 65 jak %
Tepelné použití:	- Ø200 C / +800 oC
Chemická odolnost:	inertní, nereaktivní
Fyzikální vlastnosti:	stejně jako grafit elektricky vodivý
Balení: Skladovatelnost:	PE pytle po 146 l, v kartonové krabici recyklovatelné - neomezená, bez potřeby zvláštních podmínek Ty Wp dva roky

### **POSTUP POUŽITÍ:**

**SORBETIN®** se aplikuje posypem na vyteklou látku nebo na hladinu vody, na které se nachází vyteklá látka a po jedné minutě, kdy se látka adsorbuje lze směs nabrat lopatou, bagry, buldozery, lodčkou nebo z vodní hladiny sítkou.

### **Likvidace:**

**SORBETIN®** po použití lze likvidovat spálením v kotli s následnou výrobou elektřiny (výhřevnost asi jako kvalitní uhlí)

Nebo dle dodavatelských podmínek - vrátit výrobcí na recyklaci.

Z nasyceného sorbentu se vybraná látka získá stlačením, extrakcí nebo od středěním.

### **Opatření při nehodách:**

**SORBETIN®** **Nehořlavý. Nevýbušný,**  
**Nemísitelný s vodou** - lehčí než voda, na níž plave.

### **UPOZORNĚNÍ:**

**SORBETIN®** **po adsorbování hořlavých nebo jiných látek získává jako směs vlastnosti adsorbovaných látek, dle těchto příměsí je nutné postupovat.**

### **Bezpečnost práce:**

**SORBETIN®** **Neobsahuje zdraví škodlivé látky, ani při jeho granulaci nejsou použity škodlivé přísady.** Protože obsahuje jemné částice, doporučuje se při práci používat běžné ochranné pomůcky na ochranu očí a dýchacích orgánů.

Při vniknutí do očí vymyjte dostatečným množstvím vody a použijte oční mast.

V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

Sorbetin s.r.o. IČ: 020 32 899

Za Sokolovnou 1284/9A Praha 6, 165 00 , zapsaná u obchodního rejstříku, vedeného Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 308230

Výrobní závod 01: VSETÍN , Jiráskova 701, PSC 755 01

kancelář Praha : tel: +420 777 272 420 , objednávky: sorbetin@post.cz