
TECHNICKÝ LIST

Havarijní souprava chemická

HSES 360-CH





HAPPY END CZ, a.s.
Hornátky 2
277 11 Neratovice
Czech Republic
tel.: +420 315 676 200
fax: +420 315 676 201
e-mail: happyend@happyend.cz
internet: www.happyend.cz

Popis výrobku:

Chemická havarijní souprava HSES 360-CH je ideálním prostředkem pro řešení havárií spojených s únikem nebezpečných látek a je určena do jakýchkoli větších výrobních, chemických, opravárenských či skladových provozů a do čerpacích stanic. Tato havarijní souprava obsahuje sorbenty, které mají hydrofilní a oleofilní charakter a navíc jsou vysoce odolné proti působení agresivních chemikálií, silných zásad a kyselin. Přednostně sají vodné roztoky. Používají se pro likvidaci úniků nebezpečných agresivních kapalin v chemických závodech i při přepravě chemikálií.

Bezpečnostní přebal je vysoce odolný vůči mechanickým vlivům, chemickým látkám i vůči účinkům UV záření. Žebrovaný tvar přebalu zajišťuje mimořádnou pevnost a šroubovací víko je opatřeno pěnovým těsněním, takže je naprosto vyloučen další únik nebezpečné látky. Tvarované partie usnadňují manipulaci a nepotřebné přebaly jsou dobře stohovatelné. Přebal je možné v případě nouze použít pro uložení a přepravu nebezpečné látky nebo odpadu v pevném skupenství.

Parametry havarijní soupravy:

Sorpční kapacita:	249 l
Hmotnost:	89 kg
Skladování:	při teplotách od -10 °C do 30 °C bez přístupu přímého slunečního záření
Doba použitelnosti:	min. 24 měsíců
	- <i>sledujte datum expirace u těchto komponent:</i>
	• <i>havarijní tmel PN 10PMPA</i>
	• <i>těsnicí kanalizační deska PN 25-1RA</i>
	• <i>chemická výstražná světla OM 08086 a OM 08078</i>
	- <i>ostatní komponenty mají neomezenou použitelnost</i>

Parametry přebalu EN 1237:

Rozměry:	
- průměr horní vnější:	81 cm
- průměr horní vnitřní:	69 cm
- průměr dolní vnější:	66 cm
- průměr dolní vnitřní:	63 cm
- výška vnější:	105 cm
- výška vnitřní:	94 cm
Hmotnost:	22 kg
Nosnost:	295 kg
Záchytný objem:	360 l
Materiál:	polyetylen
UN kód:	1H2/X295/S/xx/USA/M4339 (xx= rok výroby)



HAPPY END CZ, a.s.
Hornátky 2
277 11 Neratovice
Czech Republic
tel.: +420 315 676 200
fax: +420 315 676 201
e-mail: happyend@happyend.cz
internet: www.happyend.cz

Složení havarijní soupravy:

200 × sorpční rohož chemická 40 × 50 cm, barva žlutá	CPL 5040/1
10 × sorpční had chemický ø 8 cm, délka 120 cm, barva žlutá	CSM 8120/1
10 × sorpční polštář chemický 30 × 35 cm, barva žlutá	CCM 3035/1
1 × čistící utěrka 40 × 50 cm, barva bílá, 30 ks v balení	HC 722/30
2 × sypký sorbent	SK1
1 × havarijní tmel nemrznoucí lze použít až do -15 °C	PN 10PMPA
1 × havarijní tmel - suché granule	PN 50P
1 × těsnicí kanalizační deska nemrznoucí lze použít až do -10 °C	PN 25-1 RA
1 × ochranné brýle nepřímo větrané CE (EN 166) AH1F <i>nepřímo větrané = větrací otvory jsou umístěny v bočnicích, chrání proti pomalu letícím částicím do 0,56 J a proti rychle letícím částicím se střední energií. Zorník je chráněn proti zamlžení.</i>	DHS OBR
1 × ochranné rukavice CE 0321 Cat III (EN 388, EN 374) JKL <i>odolnost: n-heptan, NaOH 40%, H₂SO₄ 98%, min. 30 min</i>	DHS RUCH
1 × ochranná jednorázová polomaska tř. FFP1 NR D <i>CE 0121 (EN 149:2001+A:2009) chrání proti nejedovatým jemným pevným prachovým částicím. není vhodná jako ochrana proti jedovatým plynům v případě potřeby lze HS doplnit lepší ochranou dýchacího ústrojí - DHS FPM4 s filtrem A1B1E1K1P3</i>	DHS RECH
1 × chemické výstražné světlo červené, doba dosvitu 12 hodin <i>lze použít i pod vodou, použitelné od 0°C do 50°C</i>	OM 08078
1 × chemické výstražné světlo žluté, doba dosvitu 30 minut <i>lze použít i pod vodou, použitelné od 0°C do 50°C</i>	OM 08086
4 × výstražná nálepka "NEBEZPEČNÝ ODPAD"	DHS NNO
4 × pytel na použité sorbenty	DHS 9021
1 × výstražná páska ve výdejním boxu 200 m červenobílá	DHS VPB200
1 × smetáček a lopatka	DHS LOSM
1 × bezpečnostní přebal na 200 l sudy s víkem UN kód 1H2/X295/S <i>vhodný pro skladování a přepravu nebezpečných látek v pevném stavu (např. použité sorbenty v PE pytlech)</i>	EN 1237

Pozor! Při likvidaci havárií spojených s požárem může v případě textilních sorbentů (rohože, hady, polštáře, utěrky) vzniknout nebezpečí poranění taveninou polymerů.
HS můžete po použití doplnit, pro lepší orientaci jsou kódy položek uvedeny v modré barvě.



HAPPY END CZ, a.s.
Horňátky 2
277 11 Neratovice
Czech Republic
tel.: +420 315 676 200
fax: +420 315 676 201
e-mail: happyend@happyend.cz
internet: www.happyend.cz

Obecný postup při havárii:

1) Zajistěte svou bezpečnost:

- Otevřete havarijní soupravu a navlékněte si ochranné pomůcky
 - brýle
 - respirátor
 - rukavice
 - ochrannou kombinézu, pokud je součástí výbavy

2) Zajistěte osoby nacházející se na místě havárie tak, aby byly z dosahu působení uniklých kapalin. Zraněné ošetřete, obnovte, pokud je to možné, základní tělesné funkce a zajistěte příjezd záchranářů.

3) Místo havárie, pokud je na vozovce, označte výstražným trojúhelníkem. Za nepříznivých světelných a povětrnostních podmínek můžete pro osvětlení a označení použít výstražná chemická světla nebo jiný zdroj světla, pokud je součástí vybavení.

4) Zamezte dalšímu úniku nebezpečných kapalin:

Utěsněte nejbližší kanalizační vpust' pod místem havárie pomocí těsnicí desky PN 25 RA. V případě většího úniku můžete kolem kanálu nejdříve vytvořit nepropustnou hráz ze suchých granulí PN 50 P nebo s pomocí sorpčních hadů.

Utěsněte otvory, kterými unikají nebezpečné kapaliny, pomocí těsnicího tmelu PN 10 PMPA.

V případě potřeby si můžete další tmel vytvořit ze suchých granulí PN 50P ve směsi s vodou.

Ohraničte uniklou kapalinu pomocí sorpčních hadů. Pro ohraničení úniku můžete využít suché granule PN 50P.

Vymezte místo havárie s pomocí výstražné červenobílé pásky do doby likvidace následků havárie.

Odsajte uniklou kapalinu pomocí sorpčních rohoží a sorpčních polštářů, popř. jiných dostupných sorbentů. Na obtížně přístupných místech a u břehů vodních toků a jezer použijte sytky sorbent SK1.

5) Úklid

Použité sorbenty smetě a seberte a vložte do PE vaků a označte nálepkou „NEBEZPEČNÝ ODPAD“. Nebezpečný odpad v pytlech můžete umístit do sudu s UN kódem, ve kterém je souprava dodána.

Likvidace použitých sorbentů:

Pro uskladnění a přepravu odpadů z havárie v PE pytlech můžete použít plastový přebal s víkem, ve kterém byla tato souprava dodána.

Likvidace použitých sorbentů se řídí podle typů kapalin absorbovaných.

Doporučujeme předat firmě specializované firmě na likvidaci nebezpečných odpadů.

Použitelnost textilních sorbentů při sorpci kapalin a chemikálií

Kapalina	Úklidové	Olejové	Chemické
KYSELINY			
Kyselina akrylová	NE	NE	ANO
Kyselina aminobenzoová	NE	NE	ANO
Kyselina benzoová	NE	NE	ANO
Kyselina borová	NE	NE	ANO
Kyselina dusičná 68%	NE	NE	ANO
Kys.fluorovodíková 49%	NE	NE	ANO
Kyselina fosforečná 85%	NE	NE	ANO
Kys. chlorovodíková 35%	NE	NE	ANO
Kyselina chlorsulfonová	NE	NE	ANO
Kyselina chromová	NE	NE	ANO
Kyselina chromsírová	NE	NE	ANO
Kyselina izomáselná	ANO	ANO	ANO
Kyselina máselná	ANO	ANO	ANO
Kyselina mravenčí	NE	NE	ANO
Kyselina octová 95%	NE	NE	ANO
Kyselina olejová	ANO	ANO	ANO
Kyselina propionová	ANO	ANO	ANO
Kyselina sírová 90%	NE	NE	ANO
Kyselina trifluoroctová	NE	NE	ANO
Kyselina uhličitá	NE	NE	ANO
ZÁSADY			
Amoniak	NE	NE	ANO
Anilin	ANO	ANO	ANO
Hydroxid amonný	NE	NE	ANO
Hydroxid draselný	NE	NE	ANO
Hydroxid hořečnatý	NE	NE	ANO
Hydroxid sodný 10%	NE	NE	ANO
OLEJE A PALIVA			
Benziny	ANO	ANO	ANO
Hydraulický olej	ANO	ANO	ANO
Hydrazin bezvodý	ANO	ANO	ANO
Chladicí olej	ANO	ANO	ANO
Lakový benzin	ANO	ANO	ANO
Minerální olej	ANO	ANO	ANO
Motorový olej	ANO	ANO	ANO
Nafta	ANO	ANO	ANO
Oktan	ANO	ANO	ANO
Olej na vodě	NE	ANO	NE
Palivový olej	ANO	ANO	ANO
PCB	ANO	ANO	ANO
Petrolej	ANO	ANO	ANO
Převodkový olej	ANO	ANO	ANO
Ropa	ANO	ANO	ANO
Rostlinný olej	ANO	ANO	ANO
Řezný olej	ANO	NE	ANO
Transformátorový olej	ANO	ANO	ANO
OXIDANTY			
Chlornan sodný	NE	ANO	ANO
Peroxid vodíku 30%	ANO	NE	ANO
Kapalný chlor	NE	NE	NE
Kyselina chloristá	NE	NE	NE
Kyselina peroctová	NE	NE	NE
BĚŽNÉ KAPALINY			
Aviváž/prací lázeň	ANO	NE	ANO
Brzdová kapalina	ANO	ANO	ANO
Chladicí kapalina	ANO	NE	ANO
Mléko	ANO	NE	ANO
Ocet	ANO	NE	ANO
Pivo/Víno	ANO	NE	ANO
Tiskařská barva/inkoust	ANO	ANO	ANO
Žaludeční kyselina	ANO	NE	ANO

Kapalina	Úklidové	Olejové	Chemické
ROZPOUŠTĚDLA			
Aceton	ANO	ANO	ANO
Akrylonitril	ANO	ANO	ANO
Benzen	ANO	ANO	ANO
Butylalkohol	ANO	ANO	ANO
Cyklohexan	ANO	ANO	ANO
Cyklohexanon	ANO	ANO	ANO
Dietylamin	ANO	ANO	ANO
Etanol	ANO	ANO	ANO
Etylenglykol	ANO	NE	ANO
Éter	ANO	ANO	ANO
Fenol	ANO	ANO	ANO
Glykol	ANO	NE	ANO
Heptan	ANO	ANO	ANO
Hexan	ANO	ANO	ANO
Chloroform	ANO	ANO	ANO
Izobutylalkohol	ANO	ANO	ANO
Izopropylalkohol	ANO	ANO	ANO
Metanol	ANO	ANO	ANO
Metylchlorid	ANO	ANO	ANO
Metyletylketon	ANO	ANO	ANO
Nitrotoluen	ANO	ANO	ANO
Perchloretylen	ANO	ANO	ANO
Propylalkohol	ANO	ANO	ANO
Terpentýn	ANO	ANO	ANO
Tetrahydrofuran	ANO	ANO	ANO
Toluen	ANO	ANO	ANO
Trichloretylen	ANO	ANO	ANO
OSTATNÍ CHEMIKÁLIE			
Acetaldehyd	NE	NE	ANO
Acetanhydrid	NE	NE	ANO
Akrolein	ANO	ANO	ANO
Akrylová barva	ANO	NE	ANO
Amylacetát	ANO	ANO	ANO
Butylacetát	ANO	ANO	ANO
Dietylenglykol	NE	NE	ANO
Dichlorbenzen	ANO	ANO	ANO
Dinitrobenzen	ANO	ANO	ANO
Dietyléter	ANO	ANO	ANO
Etylacetát	ANO	ANO	ANO
Etylbenzen	ANO	ANO	ANO
Etyléter	ANO	ANO	ANO
Formaldehyd 35-45%	ANO	NE	ANO
Izopropylacetát	ANO	ANO	ANO
Kresol	ANO	ANO	ANO
Kyanovodík	ANO	ANO	ANO
Olejová barva	ANO	ANO	ANO
Propylenglykol	ANO	NE	ANO
PU akrylová barva	ANO	ANO	ANO
Rozpouštědlo celulózy	ANO	ANO	ANO
Rozt. chloridu sodného	ANO	NE	ANO
Rozt. uhličitanu sodného	ANO	NE	ANO
Styren	ANO	ANO	ANO
Vinylacetát	ANO	ANO	ANO
Tetrachloretylen	ANO	ANO	ANO
Tetrachlormetan	ANO	ANO	ANO
Xylen	ANO	ANO	ANO
POZOR!!!			
Sorpce kapalin závisí na typu látky a podmínkách - na teplotě a koncentraci. Proto doporučujeme uživatelům provádět vlastní testy na vzorku sorbentu.			
ANO - vhodné, ANO - dopor. vyzkoušet, NE - nevhodné			