

# SMEDJEBACKEN RAILWAY STATION, SWEDEN



**30 x 15 meters of railroad was cleaned with  
Sarva's AgroRemed single application**

"Acknowledgement: Smedjebackens järnvägsstation" by Calle Eklund/V-wolf - Own work. Licensed under Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 via Wikimedia Commons -



30 meters of railroad heavily contaminated during 80 years of small leakage from trains



The tests show heavy contamination from 70 cm to 1 meter

Tabell 2.fortsättning Sammanställning av analysresultat av jordprover avseende petroleunkolväten samt oljeindex. Halter som överskrider eller ligger i nivå med rikvärden har färgmarkerats.

Provbeteckning		Jämförvärden	Mätvärden					
		Riktvärde* MKM [mg/kg TS]	Smb 5 0,7-1 m [mg/kg TS]	Smb 5 2-2,3 m [mg/kg TS]	Smb 6 0-0,25 m [mg/kg TS]	Smb 6 0,7-1 m [mg/kg TS]	Smb 6 2,5-3 m [mg/kg TS]	Smb 7 0,02-0,8 m [mg/kg TS]
Allfater	>C5-C8	80	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0	
	>C8-C10	120	< 5,0	< 5,0		79	< 5,0	
	>C10-C12	500	210	47		2500	< 5,0	
	>C12-C16	500	1000	290		5600	< 5,0	
	>C16-C35	1000	630	740		2100	< 10	
Aromater	>C8-C10	50	< 5,0	< 5,0		< 5,0	< 5,0	
	>C10-C35**	15	< 3,0	< 3,0		21	< 3,0	
Bensen		0,04	< 0,010	< 0,010		< 0,010	< 0,010	
Toluen		40	< 0,1	< 0,10		< 0,10	< 0,10	
Etylbensen		50	< 0,10	< 0,10		< 0,10	< 0,10	
E Xylen		50	< 0,10	0,27		0,27	< 0,10	
Oljeindex					5 900			< 38

\*Naturvårdsverkets (2008) riktvärden för MKM.

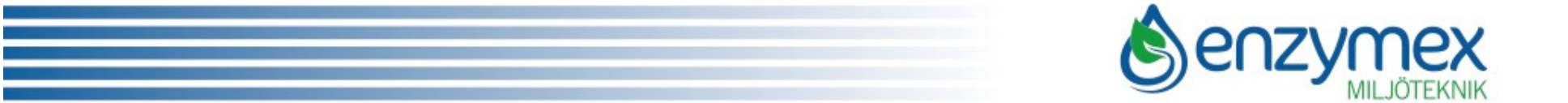
\*\*Jämfört mot det nya rikvärdet för mindre känslig markanvändning (MKM) för aromater > C10-C16 enligt rekommendation från Naturvårdsverket.





30 x 3 meters







Trains stopped only for  
2 hours.  
No excavation needed.







Trains can start to roll again





**After 4 weeks samples from a 2 feet deep hole (60 centimeters deep) is are taken to an independent laboratory for analysis. Report given below.**



# Results after treatment

Provnummer:	177-2013-10030524	Provtagare	Provtagningsdatum	Lasse Sköld 2013-09-26	
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2013-10-03				
Utskriftsdatum:	2013-10-07				
Provmärkning:	Smedjebacken prov nr 2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.7 %		5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8		< 5.0 mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10		< 3.0 mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12		< 5.0 mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16		14 mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16		21 mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35		620 mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10		< 4.0 mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16		< 3.0 mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35		< 1.0 mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Motorolja				a)*
<u>Utförande laboratorium/underleverantör:</u>					
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN					

The lab test above confirms that the test values are well below what is being permitted.

C 10 – 12: Reduced from 2500 to 6

C 12-16: Reduced from 5600 to 14

C 16-35: Reduced from 2100 to 620

