



## Raccomandazione di sicurezza no. 86

<b>Data della raccomandazione di sicurezza</b>	10.11.2015
<b>No. reg. del rapporto finale</b>	2015042501
<b>Deficit di sicurezza</b>	<p>Sabato 25 aprile 2015, verso le ore 02:49, i cinque carri posteriori del treno merci n. 60700 da Basilea a Losanna-Triage sono deragliati in piena linea al chilometro ferroviario 19.0 sul territorio del comune di Daillens. Il treno era composto da 22 carri, dei quali 14 trasportavano merci pericolose. Alcune centinaia di metri prima del punto in cui i carri deragliati si sono arrestati, si erano allentati alcuni pezzi del corpo della boccola di uno dei carrelli del 20° carro. Durante il passaggio su uno scambio, poco prima di una curva a destra, il carro è deragliato ed è uscito dai binari sulla sinistra. Per effetto della dinamica i due carri che si trovavano davanti e il carro che si trovava dietro il carro 20 si sono capovolti mentre il primo carrello dell'ultimo carro della composizione è deragliato. I carri dal 18 al 21, che trasportavano sostanze chimiche, si sono rovesciati sul fianco. La cisterna del carro 19, che conteneva 25 tonnellate di acido solforico, è stata danneggiata e il suo contenuto si è riversato sul terreno vicino ai binari. L'impatto dei carri successivi ha fatto fare al carro 20 una rotazione di 180 gradi sul suo asse longitudinale (vale a dire una mezza rotazione su se stesso), prima di arrestarsi di fianco al binario. La sua cisterna è stata danneggiata, causando la fuoriuscita di circa 3000 litri di soda caustica. Gli accertamenti eseguiti nell'ambito dell'inchiesta sulle boccole da 1 a 4 del carro deragliato n. 3380 7874 432-7 hanno evidenziato un problema inerente alla qualità del montaggio delle boccole. L'ispezione del 28 ottobre 2015 presso l'impresa di manutenzione ha portato alla luce i difetti di qualità nel montaggio delle boccole. La presenza di corpi estranei (di origine minerale oppure residui di particelle di metallo) nel grasso dei cuscinetti delle boccole può bloccare il rullo di scorrimento e di conseguenza provocare un rapido riscaldamento che può distruggere il cuscinetto. Un cuscinetto bloccato può provocare il deragliamento di un carro. In presenza di un liquido detergente nel cuscinetto della boccola non vi è un rischio diretto di blocco dello stesso, ma ne risente la qualità del grasso. Un grasso di qualità ridotta può causare un riscaldamento eccessivo del cuscinetto, che a sua volta provoca un'usura graduale e prematura rispetto alla successiva manutenzione prevista.</p>
<b>Raccomandazione di sicurezza</b>	IL SISI raccomanda all'UFT di avviare immediatamente, per il tramite dell'ente di certificazione, misure correttive presso l'impresa di manutenzione con certificato ECM concernenti la procedura di montaggio dei cuscinetti nelle boccole.
<b>Stato di attuazione</b>	Implementata
<b>Rapporto finale concernente la raccomandazione di sicurezza</b>	<a href="#">Schlussbericht</a> <a href="#">Rapport final</a>