

Den 3:e oktober 2001 klockan 05.40, kolliderade en tankvagn fylld med ammoniak med en annan järnvägsvagn utan last. Olyckan inträffade på Miramas godsbangård, en utav de viktigaste i södra Europa, som är beläget öster om samhället med 25000 innevånare. Ungefär 3.6 miljoner ton farligt gods passerar varje år denna godsbangård.

Själva kollisionen resulterade i ett vätskefasutsläpp. Källstyrkan på utsläppet uppskattades till 0.7 kg/s. Förhållandena i atmosfären var instabila, med goda möjligheter till utspädning. Ett stormväder varade i området mellan klockan 23.30 och 00.45. Vid mätningar mätte man upp IDLH-värden (300 ppm) på 800-850 meters avstånd och senare på 700 meters avstånd då man satt igång en vattenridå.

Tankvagnen (på 92 m<sup>3</sup>) innehöll inledningsvis 48 ton ammoniak. På en 1000 meters radie runt platsen, bodde cirka 500 personer och cirka 140 personer jobbade inom området. Grundvattennivån låg på 6-7 meters djup. Riskområdet beslutades till 1500 meter. Följande åtgärder vidtogs för att säkerställa populationens säkerhet: stopp av järnvägstrafiken, utrymning och inrymning av människorna inom riskområdet. Gaskoncentrationerna mättes kontinuerligt. Begränsningen av utsläppet visade sig vara svårt, eftersom tätning såväl som återkondensering visade sig vara omöjligt. Vattenridåer byggdes upp (5000 liter/min) och överpumpning till en annan tankvagn påbörjades. Klockan 14.00 inträffade en första ändring av vindriktningen följt av en andra klockan 01.00. Klockan 05.00 stoppades vätskefasläckaget och klockan 09.00 stoppades gasfasläckaget. Klockan 14.00 förklarades räddningstjänsten vara avslutad.