

Samenvatting rapport

Analyse van incidenten met gevaarlijke stoffen bij Brzo-bedrijven 2023

Henk Jan Manuel ¹

Trefwoorden: majeure ongevallen, incidentanalyse, Staat van de Veiligheid, Brzo, Rrzo, Storybuilder, leren van ongevallen, gevaarlijke stoffen

Het RIVM analyseert elk jaar de aard, omvang en oorzaak van incidenten bij bedrijven die in Nederland met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen werken. Het gaat om 15 van 24 incidenten waarvan de Nederlandse Arbeidsinspectie de onderzoeken tussen 2019 en 2021 heeft afgerond en waarover genoeg informatie bekend was voor een analyse. Bij veertien incidenten kwamen gevaarlijke stoffen vrij. Bij één incident explodeerde afdichtingmateriaal. Eén persoon heeft aan een chemische verbranding waarschijnlijk blijvend letsel overgehouden. Overige slachtoffers hadden tijdelijk letsel door ademhalingsproblemen, irritaties en brandwonden.

Bedrijven zijn ervoor verantwoordelijk dat installaties op orde zijn en werknemers de productieprocessen en werkzaamheden veilig kunnen uitvoeren. Net als uit eerdere analyses bleek dat veel van deze incidenten hadden kunnen worden voorkomen. Het is daarom belangrijk dat bedrijven leren van deze incidenten en maatregelen nemen om ze te voorkomen.

Zo waren bij acht incidenten de factoren waarmee processen onder controle worden gehouden, zoals druk, temperatuur of chemische reacties, niet in orde. Hierdoor konden ze afwijken van de veilige eisen die ervoor bestaan. Doordat de afwijkingen vaak niet zijn opgemerkt, konden gevaarlijke stoffen ontsnappen of kon een explosie ontstaan. Soms kunnen noodmaatregelen helpen om een incident te voorkomen. Zo zijn er systemen die een installatie automatisch uitschakelen om te voorkomen dat een gevaarlijke stof wegstroomt. Bij zeven incidenten waren geen noodmaatregelen getroffen of werkten ze niet goed.

Bij veertien incidenten schoten plannen en procedures voor de werkzaamheden tekort. Soms waren ze niet gemaakt omdat de gevaren van tevoren niet waren verwacht. Soms zag het bedrijf er niet op toe dat instructies voor werkzaamheden werden nageleefd. Of de instructies waren niet duidelijk genoeg opgesteld.

Deze rapportage maakt deel uit van de opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid om incidenten te analyseren die de Nederlandse Arbeidsinspectie heeft onderzocht. Het RIVM gaat na wat de overeenkomsten en verschillen tussen deze incidenten zijn.

De resultaten kunnen worden gebruikt voor inspecties, of om het veiligheidsbeleid van bedrijven te verbeteren. In de referentielijst vindt u de verwijzing naar de volledige rapportage (Manuel et al., 2023).

RIVM rapporteert sinds 2015 jaarlijks over de bevindingen over incidenten in het kader van de 'Staat van de Veiligheid Brzo-bedrijven' [bijv. Manuel et al., 2021; Manuel et al., 2022; Manuel et al., 2023]. Dit zijn incidenten bij Brzo-bedrijven, die door de Arbeidsinspectie zijn onderzocht en in het jaar ervoor zijn afgerond. In 2019 is tevens een rapport uitgebracht over de bevindingen van vijftien jaar incidentonderzoek (Kooi, Manuel & Mud, 2019).

Literatuur

- Kooi ES, Manuel HJ, Mud M. (2019) Vijftien jaar incidentanalyse. Oorzaken, gevolgen en andere kenmerken van incidenten met gevaarlijke stoffen bij majeure risicobedrijven in de periode 2004-2018. RIVM-rapport 2019-0042. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, 4 juli 2019. Beschikbaar via <https://www.rivm.nl/publicaties/vijftien-jaar-incidentanalyse-oorzaken-gevolgen-en-andere-kenmerken-van-incidenten-met>.
- Manuel HJ, Kamps GJ, Kooi ES, Wolting AG. (2021) Analyse van incidenten met gevaarlijke stoffen bij Brzo-bedrijven 2021. RIVM-rapport 2021-0051. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, 1 juli 2021, beschikbaar via <https://www.rivm.nl/publicaties/analyse-van-incidenten-bij-bedrijven-met-grote-hoeveelheden-gevaarlijke-stoffen>. Onderdeel van de Rapportenbundel Staat van de Veiligheid Brzo-bedrijven 2020, beschikbaar via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/25/bijlage-2-rapportenbundel-bij-staat-van-de-veiligheid-brzo-bedrijven-2020>.
- Manuel HJ, Kamps GJ, Keijzer PH, Wolting AG. (2022) Analyse van incidenten met gevaarlijke stoffen bij Brzo-bedrijven 2022. RIVM-rapport 2022-0051. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, 30 september 2022, beschikbaar via <https://www.rivm.nl/publicaties/analyse-van-incidenten-met-gevaarlijke-stoffen-bij-brzo-bedrijven-2022>. Onderdeel van de Rapportenbundel Staat van de Veiligheid Brzo-bedrijven 2021, beschikbaar via <https://www.rivm.nl/publicaties/analyse-van-incidenten-met-gevaarlijke-stoffen-bij-brzo-bedrijven-2021>.

¹ RIVM, centrum Veiligheid, Arbeidsveiligheid, Perceptie en Gedrag

[rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/12/05/rapport-staat-van-de-veiligheid-brzo-bedrijven-2021](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/12/05/rapport-staat-van-de-veiligheid-brzo-bedrijven-2021).

Manuel HJ, Wijten JHJ, Spruijt MPN, Wolting AG. (2023)

Analyse van incidenten met gevaarlijke stoffen bij Brzo-bedrijven 2023. RIVM-rapport 2023-0016, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, 12 oktober 2023, beschikbaar via: <https://www.rivm.nl/publicaties/analyse-van-incidenten-met-gevaarlijke-stoffen-bij-brzo-bedrijven-2023>. Onderdeel van de Rapportenbundel Staat van de Veiligheid Brzo-bedrijven 2022, beschikbaar via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/10/05/bijlage-2-staat-van-de-veiligheid-brzo-bedrijven-2022>.