



TENCATE
materials that make a difference

Documenttitel	Addendum Externe veiligheidsanalyse Koninklijke Ten Cate Nijverdal
Versie	Definitief
Datum	12-10-2012
Opsteller	SMVA, Paul Simons
Projectnummer	2012/005/0054
Opdrachtgever	Ten Cate Protect B.V. te Nijverdal

Auteur : P. Simons, SMVA

Datum : 12 Oktober 2012

Paraaf : 

INHOUDSOPGAVE

1	AANLEIDING	1
1.1	Wijzigingen en scope	1
1.2	Kader	1
2	WETSWIJZIGING	2
2.1	Definitie wijziging:	2
2.2	Criteria standaard afstanden	3
2.3	Wijziging standaard afstanden	3
3	OPSLAGLOCATIES GEVAARLIJKE STOFFEN	4
3.1	Ten Cate Protect, locatie 1	4
3.2	Ten Cate Advanced Composites (TCAC), locatie 50.	5
3.3	Ten Cate Protect, locatie 14 (nieuwe opslag 17)	5
4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

Bijlage

Opslagen gevaarlijke stoffen met PR 10^{-6} contouren en het invloedsgebied

1 AANLEIDING

1.1 Wijzigingen en scope

Dit addendum betreft een aanvulling op het in 2007 opgestelde rapport “Externe veiligheidsanalyse Koninklijke Ten Cate (KTC) voor het bestemmingsplan Nijverdal Noord, actualisatie” (referentie 1). Deze analyse is in het verleden opgesteld in het kader van de bestemmingsplanherziening Nijverdal Noord. Op dit moment is dit bestemmingsplan nog niet vastgesteld. Het voorontwerp heeft in het voorjaar ter inzage gelegen. Aangezien er ten aanzien van de wet- en regelgeving externe veiligheid sinds 2007 wijzigingen zijn opgetreden die invloed hebben op de externe veiligheidssituatie van KTC, en er tevens een aantal wijzigingen in de bedrijfsvoering en de toekomstige plannen zich hebben voorgedaan, is aanpassing van het rapport uit 2007 noodzakelijk.

Gedurende de afgelopen vijf jaar hebben zich ten aanzien van de volgende onderwerpen wijzigingen voorgedaan:

- Wet- en regelgeving;
- Concretisering van de plannen van KTC betreffende de toekomstige opslagvoorzieningen;
- Wijziging van het beschermingsniveau van de opslag van Ten Cate Advanced Composites (gebouw 19, opslaglocatie 50) van beschermingsniveau 1 naar 2.

Op basis van deze wijzigingen is het van belang dat opslaglocatie 1 als risicobron gehandhaafd blijft.

De scope van dit addendum beperkt zich tot de risicobronnen waarop bovengenoemde wijzigingen betrekking hebben. Dit addendum, samen met de externe veiligheidsrapportage uit 2007, vormen de actuele situatie betreffende externe veiligheidsrisico's van Koninklijke Ten Cate te Nijverdal ter plaatse van het plangebied.

1.2 Kader

De gemeente Hellendoorn treft momenteel voorbereidingen om te komen tot een herziening van diverse bestemmingsplannen dat leidt tot een nieuw bestemmingsplan “Bedrijvenpark Noord te Nijverdal”.

Binnen het plangebied valt ook het industrieterrein gelegen ter weerszijden van de G. van der Muelenweg te Nijverdal. Een onderdeel van het bestemmingsplan is de rapportage Externe veiligheidsanalyse Koninklijke Ten Cate (ref.1). Dit addendum wordt toegevoegd aan het bestemmingsplan.

2 WETSWIJZIGING

Het Bevi is met ingang van 13 februari 2009 op enkele onderdelen gewijzigd. In het gewijzigde Bevi is ondermeer een aantal zaken rondom opslagvoorzieningen voor verpakte gevaarlijke stoffen veranderd. Eén van de wijzigingen betreft de definitie van een opslagvoorziening met verpakte gevaarlijke stoffen in het kader van een risicovolle inrichting. Daarnaast zijn de criteria aangepast voor opslagvoorzieningen waarvoor vaste afstanden gelden. Tenslotte zijn ook de vaste afstanden aangepast.

Onderstaand worden de wijzigingen toegelicht.

2.1 Definitie wijziging:

Vóór de wijziging van het Bevi vielen alle inrichtingen met opslagvoorzieningen met meer dan 10 ton verpakte gevaarlijke stoffen onder het Bevi. Sinds de wijziging is de werkingssfeer van het Bevi beperkt tot opslagvoorzieningen met gevaarlijke stoffen waarbij ingeval van brand giftige verbrandingsproducten kunnen ontstaan.

Wat is een gevaarlijke stof:

- een stof die of preparaat dat bij of krachtens het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten is ingedeeld in een categorie als bedoeld in artikel 9.2.3.1, tweede lid, van de Wet milieubeheer, of
- gevaarlijke stof als bedoeld in artikel 1, onderdeel b, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

Een brandbare gevaarlijke stof wordt volgens de Handreiking risicoberekening Bevi versie 3.2 (ref. 4) een stof verstaan die met lucht van normale samenstelling en druk onder vuurverschijnselen blijft reageren nadat de bron die de ontsteking heeft veroorzaakt, is weggenomen.

Conform deze handleiding (pag. 37) kan een niet geclassificeerde stof volgens de Wet gevaarlijke stoffen (Wms) toch een brandbare stof zijn.

Giftige verbrandingsproducten:

In het kader van het Bevi kunnen giftige verbrandingsproducten ontstaan in inrichtingen met gevaarlijke stoffen waar verpakte gevaarlijke afvalstoffen, of verpakte gevaarlijke stoffen, niet zijnde nitraat houdende kunstmeststoffen, worden opgeslagen in een hoeveelheid van meer dan 10.000 kg per opslagvoorziening, waarbij:

- brandbare gevaarlijke stoffen met fluor-, chloor-, stikstof- of zwavelhoudende verbindingen worden opgeslagen, of;
- binnen een opslagvoorziening zowel brandbare gevaarlijke stoffen als gevaarlijke stoffen met fluor-, chloor-, stikstof- of zwavelhoudende verbindingen worden opgeslagen.

2.2 Criteria standaard afstanden

Gevaarlijke stoffen in emballage dienen conform de PGS 15 richtlijnen opgeslagen te worden. Het Bevi kent voor opslagen met gevaarlijke stoffen die conform de PGS 15 worden opgeslagen, onder bepaalde omstandigheden standaard afstanden. Deze opslagen worden categoriale opslagen genoemd. Voorheen golden alleen standaard afstanden voor opslagen met een stikstofgehalte kleiner dan 1,5 %. Met ingang van het Revi III gelden standaard afstanden voor opslagen met alle percentages stikstof.

2.3 Wijziging standaard afstanden

De standaard afstanden voor categoriale inrichtingen zijn in de derde wijziging van de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi III) in februari 2009 gewijzigd. Met deze wijziging is de afstandstabel voor PGS 15 inrichtingen aangepast aan de overgang van CPR 15 naar PGS 15 en de nieuwe inzichten met betrekking tot het berekenen van risico's.

Opmerking:

Voor gevaarlijke stoffen die niet conform de PGS 15 worden opgeslagen, echter op basis van het Bevi wel als gevaarlijke stof worden gedefinieerd, zijn geen categoriale afstanden benoemd.

3 OPSLAGLOCATIES GEVAARLIJKE STOFFEN

Onderstaand worden de opslaglocaties waarvoor wijzigingen ten opzichte van de rapportage uit 2007 (ref.1) zijn opgetreden, beschreven. Tevens wordt het plaatsgebonden risico PR 10^{-6} en het invloedsgebied van deze locaties bepaald.

In de bijgevoegde bijlage zijn de opslagen gevaarlijke stoffen met PR- 10^{-6} contouren en het invloedsgebied op een plattegrond weergegeven.

3.1 Ten Cate Protect, locatie 1

De opslag heeft de volgende kenmerken:

- Oppervlakte van de opslag tussen 100- en 300 m²;
- Beschermingsniveau 2; (zie opmerking);
- Stikstofgehalte < 5 %;
- Inzettijd brandweer < 15 min;
- Geen ADR geclassificeerde stoffen opgeslagen.

Opmerking:

In de opslag worden geen ADR geclassificeerde stoffen opgeslagen. Wel staan er stoffen die op basis van de Wet milieugevaarlijke stoffen (nu Global Harmonized System, GHS) geclassificeerd zijn (zie paragraaf 2.1). Weliswaar staan er geen stoffen die en brandbaar zijn en chloor en/of stikstof bevatten, echter het is niet uitgesloten dat hier niet brandbare stoffen worden opgeslagen die stikstof bevatten. Daarom voldoet de opslag onder de definitie zoals vermeld in paragraaf 2.1, 2^e aandachtspunt van giftige verbrandingsproducten en valt de opslag onder het Bevi. In deze situatie dient getoetst te worden aan de categoriale afstanden van het Revi III.

Plaatsgebonden risico:

Voor het vaststellen van de risicocontour wordt bijlage 1, tabel 3 van het Revi III gehanteerd. Op basis van de genoemde kenmerken bedraagt de PR 10^{-6} risicocontour 150 meter.

Groepsrisico:

Op basis van het Revi III, bijlage 2, tabel 2 bedraagt de afstand tot de grens van het invloedsgebied 300 meter¹ (F 1,5). Het invloedsgebied ligt voor een deel binnen het eigen bedrijfsterrein van KTC. Op basis van de Handreiking verantwoording groepsrisico (par. 16.1) genieten werknemers van de risicovolle inrichting geen

¹ Op basis van het Revi I bedroeg deze afstand 340 meter. De handreiking verantwoording groepsrisico dateert uit 2007. Het invloedsgebied is in tabel 17.1 is daarom nog gebaseerd op de afstanden uit het Revi I.

bescherming volgens het Bevi. Een deel van het invloedsgebied ligt echter ook buiten de inrichting en valt over het terrein van de gemeentelijke waterzuivering. De contour valt deels over de waterzuivering en het terrein met het hoogspanningsschakelstation van Enexis. Het groepsrisico is bepaald op basis van de Handreiking verantwoording groepsrisico (ref. 5), tabel 17.1. Binnen deze afstand mogen volgens de Handreiking verantwoording groepsrisico (ref. 5), tabel 17.1, zich maximaal 300 personen per ha. Het aantal personen binnen het invloedsgebied, niet vallend onder de inrichting van KTC, beperkt zich tot maximaal enkele personen.

3.2 Ten Cate Advanced Composites (TCAC), locatie 50.

Van deze opslaglocatie is het beschermingsniveau middels een wijzigingsvergunning gewijzigd van niveau 1 naar 2. De ontwerpbeschikking van de provincie Overijssel dateert van 9 augustus 2012.

In het kader van de vergunningaanvraag betreffende verlaging van het beschermingsniveau van 1 naar 2 (december 2011) is een kwantitatieve risico analyse opgesteld (ref. 3). In deze QRA zijn de onderstaande waarden vastgesteld.

Plaatsgebonden risico:

De risico contour PR 10^{-6} bedraagt ca.78 meter.

Groepsrisico:

De afstand tot de grens van het invloedsgebied in verband met de verantwoording van het groepsrisico, bedraagt 99 meter. Het invloedsgebied valt geheel binnen de inrichting van KTC.

3.3 Ten Cate Protect, locatie 14 (nieuwe opslag 17)

De opslaglocatie 14 gaat in de toekomst als gevolg van nieuwbouwactiviteiten vervallen. De stoffen van deze opslag, zullen samen met de stoffen van Ten Cate Technical Fabrics (opslag van o.a. proban en toxische stoffen) op de nieuwe locatie 17 worden opgeslagen.

De plannen voor de nieuwe opslaglocatie moeten nog verder geconcretiseerd worden. Daarom wordt uitgegaan van de onderstaande kenmerken. Deze

kenmerken zijn dermate ruim gedefinieerd, dat de uiteindelijk te realiseren situatie passend zal zijn.

Kenmerken:

- Vloeroppervlakte 100- 300 m²;
- Beschermingsniveau 2;
- Stikstof < 5 %;
- Inzettijd brandweer < 15 min;
- Geen ADR klasse 3, vlampunten > 100 °C.

Plaatsgebonden risico:

Op basis van bijlage 1 tabel 3 van het Revi III bedraagt de PR 10⁻⁶ risico contour 150 meter.

Groepsrisico:

Op basis van het Revi III, bijlage 2, tabel 2 bedraagt de afstand van tot de grens van het invloedsgebied 300 meter² (F 1,5). Een gering deel van het invloedsgebied valt over een aantal woonhuizen, de gemeentelijke waterzuivering en het terrein met het hoogspanningsschakelstation van Enexis. Volgens opgave van de gemeente bedraagt het aantal bewoners in de woonhuizen maximaal 25. Het aantal aanwezige werknemers op de waterzuivering en het hoogspanningsstation is zeer gering tot nihil. De personen binnen een Bevi bedrijf worden op basis van de Handreiking niet meegerekend. Het groepsrisico is bepaald op basis van de Handreiking verantwoording groepsrisico (ref. 5), tabel 17.1. Binnen deze afstand mogen volgens de Handreiking verantwoording groepsrisico (ref. 5), tabel 17.1, zich maximaal 300 personen per ha. Het aantal personen binnen het invloedsgebied, niet vallend onder de inrichting van KTC, is beperkt tot maximaal 30 personen.

² Op basis van het Revi I bedroeg deze afstand 340 meter. De handreiking verantwoording groepsrisico dateert uit 2007. Het invloedsgebied is in tabel 17.1 is daarom nog gebaseerd op de afstanden uit het Revi I.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van de in hoofdstuk 3 vastgestelde afstanden vindt onderstaand de toetsing plaats aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico $PR10^{-6}$ en de oriënterende waarde van het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico:

Op basis van de vastgestelde en berekende risicocontouren wordt geconcludeerd dat $PR 10^{-6}$ contouren van de opslagen van Ten Cate Protect, lokaties 1 en 14 (19) buiten de inrichtingsgrenzen van Ten Cate vallen. De contouren vallen deels over de waterzuivering en het terrein met het hoogspanningsschakelstation van Enexis. Dit zijn geen kwetsbare objecten.

De $PR 10^{-6}$ contour van de opslag van TCAC, lokatie 50, ligt geheel binnen de inrichtingsgrens van Ten Cate.

Het bestemmingsplan voorziet niet in de mogelijkheid tot toelating van kwetsbare bestemmingen binnen deze contouren. (zogenoemde geprojecteerde bestemmingen).

Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat voldaan wordt aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico $PR 10^{-6}$.

Groepsrisico:

Het invloedsgebied van de opslagen van Ten Cate Protect, lokaties 1 en 14 (19) valt voor een deel buiten de inrichtingsgrenzen van Ten Cate. De contouren vallen deels over de waterzuivering en het terrein met het hoogspanningsschakelstation van Enexis. Het aantal personen binnen de vastgestelde invloedsgebieden, niet vallend onder de inrichting van KTC, ligt aanmerkelijk lager dan de maximaal toegelaten personendichtheden van 300 personen per ha. Daarom is er geen overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.

Het invloedsgebied van de opslag van Ten Cate Advanced Composites, opslaglocatie 50, ligt binnen de terreingrens. Daarom is er geen sprake van groepsrisico.

Geadviseerd wordt om de in de bijgevoegde bijlage opgenomen $PR 10^{-6}$ contouren in het bestemmingsplan op te nemen.

0-0-0-0

Bijlage

Overzicht opslaglocaties gevaarlijke stoffen met risicocontouren.

Referenties

1. Externe veiligheidsrapportage Bestemmingsplan Nijverdal Noord, kenmerk 9R0255/R004/PSi/MPE/Ensch, d.d. 20 december 2007, Royal Haskoning.
2. Regeling externe veiligheid inrichtingen, Revi III, 13 februari 2009;
3. Risicoanalyse PGS opslagvoorziening van Ten Cate in Nijverdal, 13 juli 2011, project 112026, Adviesgroep AVIV B.V;
4. Handleiding risicoberekening Bevi, versie 3.2, juli 2009;
5. Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico, versie 1.0, november 2007.

