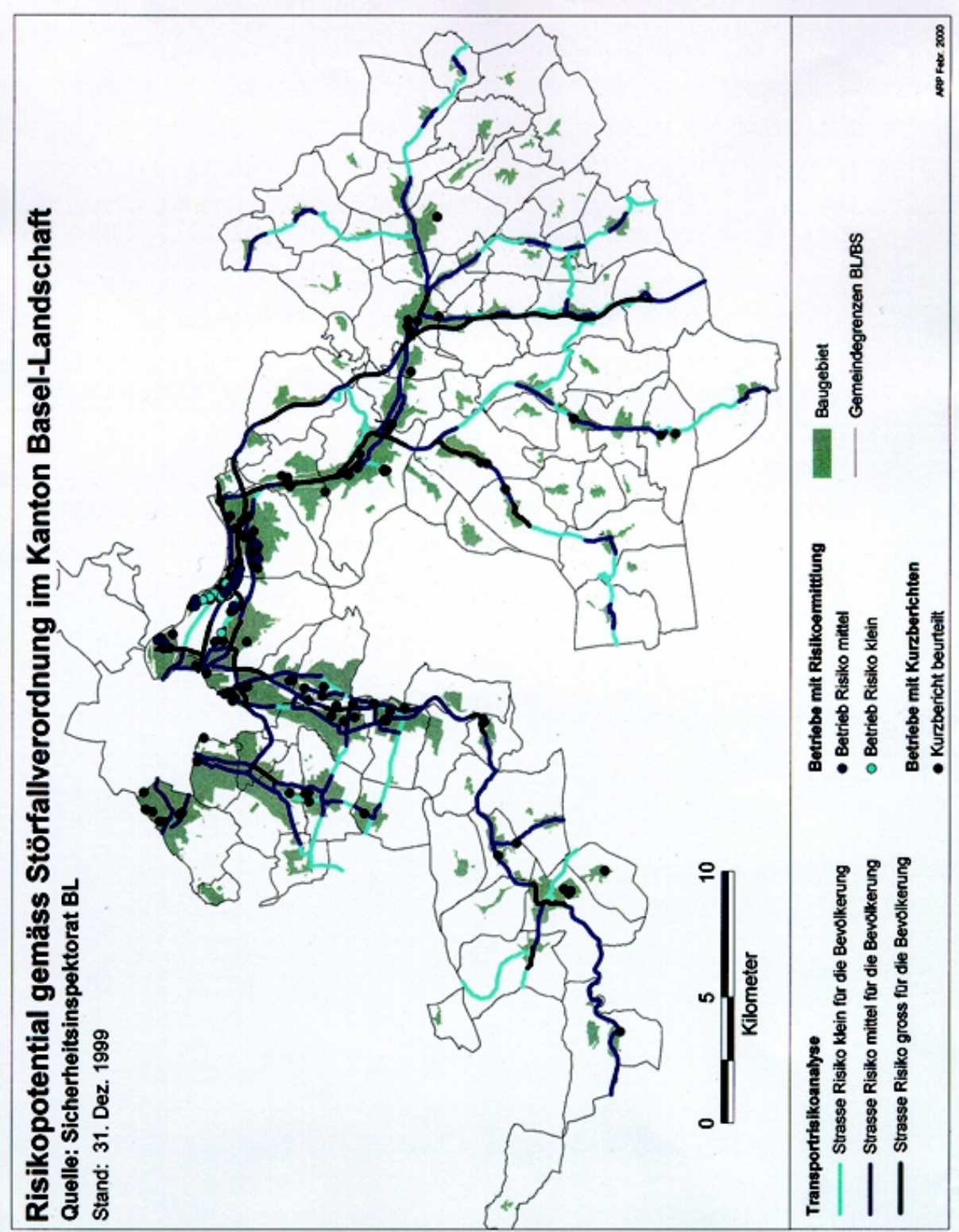


1 Abkürzungsverzeichnis und Begriffserläuterung

AC	Atom/Chemie
Betrieb	Ein Betrieb umfasst Anlagen, die in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang zueinander stehen (Betriebsareal).
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
Einwirkungen	Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Wärmestrahlen sowie Verunreinigungen, die durch den Bau oder Betrieb von Anlagen oder den Umgang mit Stoffen oder Abfällen erzeugt werden. Unter die Störfallverordnung fallen nur Ereignisse, die Einwirkungen ausserhalb des Betriebsareals erzeugen; Ereignisse innerhalb des Betriebsareals fallen in der Regel in den Zuständigkeitsbereich anderer Regelungen (Arbeitsgesetz etc.).
Gefahrenpotential	Die Gesamtheit der Einwirkungen, die infolge der Mengen und Eigenschaften der Stoffe, Erzeugnisse oder Sonderabfälle entstehen können, falls keine Sicherheitseinrichtungen wirken.
gelegentlich	- 1 x pro 10 Jahr*
GPI	GPI ist ein Mass für das Gefahrenpotential, d.h. für die mögliche Auswirkung von Schäden bei einem Störfall, bei dem keine Sicherheitsmassnahmen wirksam sind.
häufig	> 1 x pro 10 Jahr*
katastrophaler Störfall	Als katastrophaler Störfall wird ein Ereignis beurteilt mit irreversiblen Schäden bei vielen Personen und Tieren und/oder zeitlich begrenzten Schäden mit regionaler Ausdehnung oder irreversiblen Schäden mit grosser Ausdehnung für die Umwelt.*
Risiko	Wird bestimmt durch das Ausmass der möglichen Schädigungen der Bevölkerung und der Umwelt infolge von Störfällen und der Wahrscheinlichkeit, mit der diese eintreten. *
Risikoermittlungen	Die vom Inhaber aufgrund einer Verfügung bereitzustellenden Grundlagen für die Beurteilung des vom Betrieb ausgehenden Risikos durch die Behörde.
Risikokataster	Eine Übersicht über die auf einem Gebiet vorhandenen Gefahrenpotentiale und Risiken.
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
schwerer Störfall	Als schwerer Störfall wird ein Ereignis beurteilt mit irreversiblen Schäden bei einzelnen Personen und Tieren und/oder irreversiblen Schäden mit kleiner Ausdehnung oder zeitlich begrenzten Schäden mit grosser Ausdehnung für die Umwelt.*
sehr selten	1 x pro 1000 Jahr *
selten	1 x pro 100 Jahr *
StfV	Verordnung über den Schutz vor Störfällen vom 27. Februar 1991, Störfallverordnung.
Störfall	Als Störfall wird ein Ereignis beurteilt mit leichten, zeitlich begrenzten und reversiblen Schäden bei vielen Personen und Tieren und/oder leichten, zeitlich begrenzten und reversiblen Schäden im Umkreis von einigen Kilometern für die Umwelt.
Störfallverordnung	Verordnung über den Schutz vor Störfällen vom 27. Februar 1991, (StfV).
Transportrisikoanalyse (TRA)	Die TRA wurde im Auftrag des Landrates erarbeitet. Eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Teilnehmern des Sicherheitsinspektorates, des Tiefbauamtes, des Kantonalen Labors, der Polizei und des Amtes für Umweltschutz und Energie, begleitete die Studie. Die TRA zeigt auf, bei welchen Strassenabschnitten wieviel Gefahrgut transportiert wird, und wo das Risiko infolge eines Gefahrguttransportes hoch ist.
Untersuchungseinheit	Grössere Betriebe haben ihre Firmenareale in Untersuchungseinheiten eingeteilt, über die ein Kurzbericht erstellt wurde.
Zwischenfall	Als Zwischenfall wird ein Ereignis beurteilt mit leichten, zeitlich begrenzten und reversiblen Schäden bei einzelnen Personen und Tieren und/oder leichten, zeitlich begrenzten und reversiblen Schäden mit lokaler Ausdehnung für die Umwelt.

* Die Definitionen sind mit den Richtlinien zur Beurteilung der Tragbarkeit von Risiken vom Landrat am 2.2.1993 zustimmend zur Kenntnis genommen worden.

2 a Karte Gefahrenquellen des Kantons Basel-Landschaft



Liste der Betriebe mit Kurzbericht (KB), resp. Risikoermittlung (RE)

Firma mit KB	RE	Art	Strasse	Ort
Adroka AG		Chemische Produktion	Hegenheimermattweg 57	Allschwil
AG für keramische Industrie		Keramik-Industrie	Wahlenstrasse 46	Laufen
AGA Aktiengesellschaft		Druckgase etc.	Industriestrasse 30	Pratteln
Aluminium Laufen AG		Metallverarbeitung	Industriestrasse 5	Liesberg
Amcis AG		Chem. Forschung + Produktion	Hauptstrasse 159	Bubendorf
ARA Birs 1		Abwasserreinigung	Heideweg 1	Reinach
ARA Birs 2		Abwasserreinigung	Freulerstrasse 1	Birsfelden
ARA Birsig		Abwasserreinigung	Erlenstrasse 60	Therwil
ARA Ergolz 1		Abwasserreinigung	Wuhrweg 54	Sissach
ARA Ergolz 2		Abwasserreinigung	Wölferweg 13	Füllinsdorf
ARA Rhein		Abwasserreinigung	Steinenhölzli	Pratteln
Arpida AG		F & E Mikroorganismen	Dammstrasse 36	Münchenstein
Avia AG	RE	Lagerung/Umschlag v. Mineralöl	Auhafen	Muttenz
Bachem Feinchemikalien AG		Herstellung von org. Erzeugnissen	Hauptstrasse 144	Bubendorf
Berlac AG		Lack- + Farbenfabrik	Allmendweg 39	Sissach
BMW-Vogel AG		Kunststoffverpackungen	Industriestrasse 37	Aesch
Bodenschatz AG		Metallwarenfabrik	Fabrikstrasse 11/13	Allschwil
Brauerei Ziegelhof		Bier-Brauerei	Gerberstrasse 4	Liestal
Brechtbühl Transport AG		Lagerhaus und Transporte	Talstrasse 47	Arlesheim
Brewa AG		Chemische Fabrik	Hagmattstrasse 6	Allschwil
Buser H. & F. AG		Getreide, Futtermittel,	Bahnhofplatz 5c	Liestal
Buss Immobilien und Service AG		Maschinenbau	Hohenrainstrasse 10	Pratteln
Chiquet Jules S.A.		Aroma-Produkte	Frankfurtstrasse 54	Münchenstein
Christ AG		Wasseraufbereitung	Hauptstrasse 192	Aesch
Ciba Spezialitätenchemie AG, 8 UE	RE	Chemische Produkte	Industriestrasse 20	Muttenz
Clariant (Schweiz) AG, 42 UE	RE	Chemische Produktion	Rothausstrasse 61	Muttenz
Coop Schweiz Verteilzentrale		Produktions- und Verteilzentrale	Gallenweg 8	Pratteln
CSB Camion Service AG, 2 UE		Lagerhaus/Transport + Anschlussgleis	Güterstrasse 59	Pratteln
CTW Strassenbaustoffe AG		Strassenbau	Bizenenstrasse 50	Muttenz
Doetsch, Grether AG Basel		Pharma- + Kosmetikprodukte	Falkensteinerstrasse 2	Muttenz
Entso Tech AG		Abfallbeseitigung	Stierenmattweg 1	Sissach
Fachhochschule beider Basel		Höhere Technische Lehranstalt	Gründenstrasse 40	Muttenz
Fernheizkraftwerk Liestal		Fernheizkraftwerk	Spitalstrasse 6	Liestal
Florin AG, Produktionsbetrieb		Oel- + Fettwerke	Hofackerstrasse 54	Muttenz
Furler Fritz AG	RE	Umschlag von Sonderabfällen	Hauptstrasse 9/11	Ziefen
Furness Logistik Pratteln AG, 2 UE		Lagerhaus/Transporte + Anschlussgleis	Güterstrasse 66	Pratteln
Gaba AG		Pharmazeutische Produkte	Grabetsmattweg 1	Therwil
Gartenbad Aesch		Garten- und Hallenbad	Dornacherstrasse 85	Aesch
Gartenbad Arlesheim		Schwimmbad	Schwimmbadweg 10	Arlesheim
Gartenbad Bachgraben		Gartenbad	Belforterstrasse 135	Allschwil
Gartenbad St. Jakob		Gartenbad	St. Jakobstrasse 400	Münchenstein
Geisseler Transport AG		Lagerhaus + Transporte	Grüssenhölzliweg 3	Pratteln
Genzyme Pharmaceuticals, Sygena Facility		Pharma-Produktion	Eichenweg 1	Liestal
GersterCo Laufen		Tankanlage	Wahlenstrasse 175	Laufen
Goth Logistik-Services AG, 2 UE		Lagerhäuser	Genuastrasse 11	Münchenstein
Gunzenhauser J. + R. AG		Armaturenfabrik	Hauptstrasse 130	Sissach
Haas Karl & Co. AG		Galvanische Oberflächenveredelung	Kägenstrasse 10	Reinach
Habasit AG		Antriebs- + Transportelemente	Römerstrasse 1	Reinach
Hagal Galvanik		Galvanikbetrieb	Zweigenweg 7	Wahlen
Haldemann & Co AG		Transporte/Lagerhaus	Lohagstrasse 14	Pratteln
Hallenbad Muttenz		Hallenbad	Baselstrasse 89	Muttenz
Hallenbad Oberwil		Hallenbad	Sägestrasse 8d	Oberwil
Industriegleisanlage Schweizerhalle		Anschlussgleis	Konsortialanlage	Pratteln
IWB Erdgaskugelspeicher Pratteln		Behälterstation	Grüssenhölzliweg 12/14	Pratteln
Jermag AG Arizona Pool		Schwimmbad-Bau	Lüsselmattweg 3	Zwingen
Knoll AG, 8 UE		Pharma Wirkstoffe & Tabletten	Oristalstrasse 65	Liestal
Kunsteisbahn beim Margarethenpark		Kunsteisbahn	Margarethenpark	Binningen

Kunsteisbahn Sissach		Kunsteisbahn	Rengenweg 12	Sissach
Landor AG, 2 UE		Mineraldüngerimport+Anschlussgleis	Auhafen	Muttenz
Lehmann A. & Co. AG		Herstellung von Farbpasten	Lettenweg 50	Allschwil
Macadam AG		Strassenbeläge	Kiesstrasse 60	Allschwil
Metallum AG		Recycling von Blei-Akkus	Wasenstrasse 13	Pratteln
Meyer Fritz Transporte AG		Umschlags- und Transportfirma	Netzbodenstrasse 21	Pratteln
MGC-Plasma AG	RE	Plasma-Ofenbau	Hofackerstrasse 24	Muttenz
Mifa AG Frenkendorf		Wasch- + Reinigungsmittelproduktion	Rheinstrasse 99	Frenkendorf
Mobil Oil (Switzerland)	RE	Mineralöl-Tanklager	Auhafenstrasse 3 a	Muttenz
Moser-Glaser & Co AG		Elektrotechnik/Transformatoren	Hofackerstrasse 24	Muttenz
Müller-Gysin AG		Int. Transporte, Lagerhaus	Barcelona-Strasse 8	Münchenstein
Novartis Schweizerhalle AG, 15 UE	RE	Chemische Produktion	Rothausstrasse 61	Muttenz
Obriest H. & Co. AG		Tubenfabrik	Römerstrasse 50	Reinach
Oerlikon Stationär-Batterien AG		Blei-Akkumulatoren	Dornacherstrasse 110	Aesch
Aesch BL (Plus AG)				
Papierfabrik Zwingen AG	RE	Herstellung von Papier	Schloss	Zwingen
Pentapharm AG		Chemie / Biochemie	Dornacherstrasse 112	Aesch
Pentol AG		Chemische und technische Produkte	Industrie Büttene 19	Grellingen
Planzer Transport AG Birsfelden,		Lagerhäuser	Hardstrasse 111	Birsfelden
2 UE				
Planzer Transport AG Münchenstein		Lagerhaus	Genuastrasse 15	Münchenstein
ProteinGenesys AG (Pharma-Design)		Forschung	Rheinstrasse 28-32	Augst
Raststätte Pratteln AG		Gross-Tankstelle	Götzisbodenweg 22	Pratteln
RCC Ltd., Biotechnology & Animal		Bio Research	Wölferstrasse 4	Füllinsdorf
Breeding Division				
Renata AG		Herstellung von Knopfzellen	Kreuzenstrasse 30	Itingen
Rero AG		Oberflächenveredelung/Härterei	Hauptstrasse 96	Waldenburg
Rohner AG, 6 UE	RE	Spezialitätenchemie	Gempenstrasse 6	Pratteln
Ronda AG		Uhren + Uhrenbestandteile	Hauptstrasse 10	Lausen
S. Aschwanden AG		Elophil- + Sulfurex Technik	Erlenstrasse 54	Therwil
Saline Schweizerhalle		Salzgewinnung	Rheinstrasse 52	Pratteln
Säurefabrik Schweizerhalle, 14 UE	RE	Säuren und anorganische Salze	Schweizerhalle	Pratteln
Scala-Wibag AG		Reinigungsmittel-Produktion	Gartenstrasse 24	Binningen
Schaub AG		Spezialchemikalien	Hauptstrasse 77	Niederdorf
Schenectady Pratteln AG, 6 UE	RE	Kunststoff-Additive	Kästeliweg 7	Pratteln
Schmidlin AG		Fassaden-/ Fenstersysteme	Steinackerstrasse 69	Aesch
Schneider & Cie AG		Lagerhaus	Rheinstrasse 81	Pratteln
Schwimmbad Pratteln		Gartenbad	Giebenacherstrasse 110	Pratteln
Schwimmbad Reinach		Gartenbad	Mühlemattweg 24	Reinach
Shell Switzerland, 2 UE	RE	Handel mit Mineralölprodukten	Hafenstrasse 92	Birsfelden
Solco Basel AG, 2 UE		Pharm. Industrie + Anschlussgleis	Rührbergstrasse 21	Birsfelden
Spiromed		Entsorgung med. Abfälle	Rünenbergerstrasse 44	Gelterkinden
Stöcklin Logistik AG		Förder- und Lagertechnik	Dornacherstrasse 197	Aesch
Stutz Max		Spaltanlage	Altmarktstrasse 106	Liestal
Sun Chemical AG		Druck- und Abziehfarben	Fabrikstrasse 64	Pratteln
Swisscom Immobilien AG, Bern		Büro- und Garagengebäude	Schorenweg 10	Arlesheim
TAA Aral/BP AG	RE	Flüssige Brenn- und Treibst.	Auhafenstrasse	Muttenz
Thommen Gebr. Metallveredelung		Galvanik	Bächliackerweg 16	Frenkendorf
Tonwarenfabrik Laufen AG		Tonwaren	Wahlenstrasse 46	Laufen
Touring Club Schweiz (TCS)		Tankstelle	Ergolzstrasse 81	Füllinsdorf
UBT Engineering AG		Metallwaren	Therwilerstrasse 7-9	Ettingen
Ultra-Brag AG		Lagerhaus & Transporte	Auhafenstrasse 4	Muttenz
Universal Express AG		Lager & Transporte	Dammstrasse 28-32	Münchenstein
Valorec AG Bau 2055,		Verwertung & Energieerzeugung	Industriestrasse 20	Muttenz
a Novartis Company				
van Baerle & Cie AG	RE	Chemische Produkte	Schützenmattstrasse 21	Münchenstein
Van Ommeren (Schweiz) AG		Mineralölprodukte	Hafenstrasse 87-89	Birsfelden
neu: Vopak (Schweiz AG				
Verzinkerei Pratteln AG,		Feuerverzinkung	Kunimattweg 10 - 12	Pratteln
2 Untersuchungseinheiten				
Ziegler Papier AG		Papierfabrik	Bahnhofstrasse 21	Grellingen

3 Zuständige Stellen und Stand Vollzug Verkehrswege

Verkehrswege gemäss StFV	Ersteller der Kurzberichte	Kontrollbehörde	Stand Beurteilung Ende 1999
Schiene: SBB-Netz	SBB	Bundesamt für Verkehr	hängig, die gesamtschweizerisch anzuwendenden Beurteilungskriterien fehlen noch
Schiene: Anschluss- gleise	Benutzer Anschlussgleis	Sicherheits- inspektorat	1 Kurzbericht beurteilt, 9 hängig
Strasse: National- strassen	Tiefbauamt BL	Sicherheits- inspektorat	hängig, die gesamtschweizerisch anzu- wendenden Beurteilungskriterien fehlen noch
Strasse: übrige Durch- gangsstrassen	Tiefbauamt BL	Sicherheits- inspektorat	Transportrisikoanalyse beurteilt (keine Kurzberichte erstellt). Ein Mass- nahmenbericht ist in Bearbeitung
Wasser: Rhein	Tiefbauämter BL/BS/AG	• Sicherheits inspektorat • Kontrollstelle für Chemie- und Bio- sicherheit, Kanton Basel-Stadt • Kantonales Laboratorium, Abt. Chemiesicherheit, Kanton Aargau	Eine Arbeitsgruppe, aller involvierter Stellen wurde eingesetzt. Ziel ist bis Ende Jahr 2000 den Kurzbericht beur- teilt zu haben und das weitere Vorgehen festzulegen.

4 a Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Van Baerle & Cie AG und Kontrollbericht. Zusammenfassung Seite 1



Sicherheit + Ökologie

van Baerle & Cie AG

Zusammenfassung der Risikoanalyse der Abwassersysteme zuhanden der Öffentlichkeit

1. Charakterisierung des Chemiebetriebes und der wesentlichen Gefahrenpotentiale

Die Firma van Baerle produzierte 1998 25'000 t chemisch-technische Produkte, davon 97% in flüssiger Form. Auf die einzelnen Produktgruppen entfielen: 61% auf Silikate, 23% auf Hygieneprodukte und 16% auf Papierchemikalien. Für die Produktionen kommen zusätzlich 5'337 t (davon 5'300 t Alkalisilikate) als feste Rohstoffe und 2'173t (davon 1'200 t Natron- und Kalilauge) als flüssige Rohstoffe zum Einsatz.

Das Werk teilt sich sicherheitstechnisch in 5 Hauptzonen auf:

Produktionsgebäude mit Rohstoff- und Produktetanklager, Umschlagzonen für Kanister, Fässer und Container für LKW und Bahn, LKW- Verlade- und Abladestationen, Lagerbereiche in Gebäuden, im Zelt und Lagerbereiche offen, auf dem Areal.

Die Abwassersysteme (Trennkanalisation) sind aufgeteilt in Meteorwasser + Sauberwasser WAR, welches der Birs zugeführt und Schmutzwasser WAS, welches der ARA zugeführt wird.

2. Beschreibung der Sicherheitsmassnahmen

Alle Produktionsgebäude mit Rohstoff- und Produktetanklager sind abflusslos, mit entsprechenden gesetzlich vorgeschrieben Rückhaltevolumen. Ausgenommen sind Bereiche in der Silikatproduktion mit einer spez. Sicherheitslösung, sie haben nur einen Abfluss in die WAS-Kanalisation (ARA). Alle Umschlagzonen für Kanister, Fässer und Container für LKW und Bahn haben nur einen Abfluss in die WAS- Kanalisation (ARA).

Alle LKW-, Verlade- und Abladestationen für Flüssigtransporte sind abflusslos, mit entsprechenden gesetzlich vorgeschrieben Rückhaltevolumen.

Alle Lagerbereiche für gefährliche Stoffe in Gebäuden, sind abflusslos und mit entsprechenden gesetzlich vorgeschrieben Rückhaltevolumen.

In allen restlichen Lagerbereichen, offen auf dem Areal, im Zelt oder an ungesicherten Lagerorten dürfen keine gefährlichen Stoffe gelagert werden, auch sie haben nur einen Abfluss in die WAS-Kanalisation (ARA).

4 a Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Van Baerle & Cie AG und Kontrollbericht. Seite 2

123-2

Sicherheit + Ökologie

van Baerle & Cie AG

Bei van Baerle wurden alle internen Leitungssysteme, welche eine Verbindung mit der WAR/WAS-Kanalisation haben, örtlich gekennzeichnet und jeweils in einem Katasterplan und in einem R+I -Schema aufgenommen. Somit kann ausgeschlossen werden, dass durch Fehleinleitungen Chemikalien in die WAR-Kanalisation (Birs) gelangen können.

In allen Werksstrassen sind Havarieschieber für die WAR-Kanalisation (Birs), sowie auch für die WAS-Kanalisation (ARA) installiert. Am Werksausgang der WAR-Kanalisation (Birs) ist ein automatisch betriebener Havarieschieber mit Handauslösung eingebaut.

van Baerle hat eine interne Alarmorganisation mit einer geübten Havariegruppe, welche im Havariefall sofort den entsprechenden Havarieschieber schliesst und die ausgelaufenen Chemikalien fachgerecht aufsaugt und entsorgt.

3. Beschreibung der wesentlichen Störfallszenarien

Als wesentliche Störfallszenarien sind die Ereignisse Leckage von Behältnissen und von Leitungen sowie Brand mit Anfall von kontaminiertem Löschwasser im Bereich von Produktions- und Lagerbauten und bei Umschlagszonen betrachtet worden. Für alle betrachteten Störfälle wurde je eine Ausmasskategorie und eine Häufigkeit ermittelt. Als Grundlage dazu dienten die Angaben der Expertenkommission für Sicherheit in der chemischen Industrie in der Schweiz (ESCIS). Danach erreichen Störfälle im Einzugsgebiet des Meteorwassers und des Sauberwassers (WAR-Kanalisation) ein Schadenausmass in der Anlage und im Betriebsareal. Die dabei auftretenden Schäden sind eine Verschmutzung in den Gebäuden, im Betriebsareal und der WAR-Kanalisation. Die bei der Aufnahme von Produkt und die bei den Reinigungsarbeiten (Spülwässer) entstehenden Sonderabfälle, werden fachgerecht entsorgt (Entsorgung nach VVS, Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen). Das Schadenausmass im Bereich Schmutzwasser (WAS-Kanalisation) betrifft ebenfalls das Betriebsareal sowie auch die Kanalisation. Die dabei auftretenden Schäden sind die gleichen wie im Einzugsgebiet des Meteorwassers und Sauberwassers (WAR-Kanalisation). Die bei der Aufnahme von Produkt und die bei den Reinigungsarbeiten (Spühlwässer) entstehenden Sonderabfälle, werden ebenfalls fachgerecht entsorgt.

9.4 a Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Van Baerle & Cie AG + Kontrollbericht. Zusammenfassung Seite 3

123-2

Sicherheit + Ökologie

van Baerle & Cie AG

Die Häufigkeit derartiger Schadensfälle wurde je mit einmal in hundert Jahren ermittelt.

Eine Ausnahme bildet das Szenario der Leckage eines Behältnisses, welches sich innerhalb einer begrenzten Verkehrszone des Werkareals abspielt. Unter der Voraussetzung, dass alle ergriffenen Havariemassnahmen nicht wirksam sind und in Kombination mit dem Niedergang eines stärkeren Regens, d. h. wenn in der kantonalen WAS-Kanalisation zur ARA angeordnete Entlastungen in die Birs anspringen, können Havariechemikalien dorthin gelangen.

Für diesen Störfall resultiert eine Ausmasskategorie mit irreversiblen Schäden in der Nachbarschaft, jedoch mit einer verschwindend kleinen Häufigkeit (praktisch unmöglich). Diese Schäden sind v. a. ein Fischsterben. Das Ausmass des Schadens wird v. a. durch die Wasserführung der Birs bestimmt: bei Hochwasser tritt ein Fischsterben ein, bei Niedrigwasser kann der gesamte Fischbestand vernichtet werden.

4. Einschätzung des vom gesamten Betrieb ausgehenden Risikos.

Nach der Realisierung aller Massnahmen verbleibt ein Restrisiko. Voraussetzung für das Eintreten eines Restrisikofalles ist allerdings, dass sämtliche vorhandenen und jetzt ergriffenen Massnahmen innerhalb des Areals nicht zum Tragen kommen. Dies ist in der Praxis als sehr unwahrscheinlich einzustufen, weshalb das Restrisiko tragbar ist.

123-2

Sicherheit + Ökologie

van Baerle & Cie AG

Münchenstein, den 22. 5. 1999

Ersteller Störfallbericht

van Baerle & Cie AG



Ersteller Risikoanalyse

Rapp AG



4 a Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Van Baerle & Cie AG und Kontrollbericht. Kontrollbericht Seite 1

4410 Liestal, Rheinstrasse 29
Telefon 061 925 62 64
Telefax 061 925 69 85



Bau- und Umweltschutzdirektion
Kanton Basel-Landschaft

Sicherheitsinspektorat

Kontrollbericht über die Risikoanalyse betreffend Abwassersysteme der Firma van Baerle & Cie AG gemäss Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) Art. 7 Abs. 1

Bezeichnung und Standort des Betriebes

van Baerle & Cie AG, 4142 Münchenstein:

- Betriebsareal van Baerle & Cie AG, 4142 Münchenstein
- Abwassersysteme

Die Produktionsanlagen befindet sich in den Bauten 11 und 12 (Bereich Hygiene), im Bau 15 / 15A (Bereich Silikate) und Bau 18, 18A / 18B (Bereich Papierchemie). Die Lagerung und Handhabung der verschiedenen Stoffe findet in mehreren Lagergebäuden und auf den Werkstrassen innerhalb des Betriebsareals statt.

Das Betriebsareal befindet sich in der Industriezone "Gstad" der Gemeinde Münchenstein, welche sich von Norden nach Süden ausdehnt. In dieser Zone sind weitere Gewerbe- und Industriebauten, sowie einzelne Wohnbauten vorhanden. Westlich des Betriebsareals befindet sich die Bahnlinie der SBB (Abstand 10 m), die Birs (Abstand 200 m) und die Autobahn J18 (Abstand 220 m). Im Osten beginnt die Wohnzone Münchenstein mit mittlerer bis hoher Bevölkerungsdichte. Der Abstand zu den nächsten Wohngebieten beträgt 45 m. Innerhalb eines Abstandes von 1000 m befinden sich Gebäude mit regelmässig hoher Bevölkerungsdichte (Schule, Kindergarten, Sportanlagen).

Stand der Unterlagen

- Risikoanalyse vom 23. Dezember 1998
- Störfallbericht vom 23. Dezember 1998

Umfang der Unterlagen

Die beurteilten und geprüften Unterlagen umfassen:

- Risikoanalyse vom 23. Dezember 1998
- Störfallbericht vom 23. Dezember 1998
- Kurzbericht vom 23. Oktober 1993
- Ergänzungen zum Kurzbericht vom 21. Juni 1996
- Liste der Stoffe und Erzeugnisse (Stand 1998)
- Installationsschema (R+I Schema) (Zustand Januar 1999)
- Grundriss Betriebsareal (Zustand Januar 1999)
- Amt für Umweltschutz und Energie: Stellungnahme zur Risikoanalyse vom 8. Februar 1999

4 a Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Van Baerle & Cie AG und Kontrollbericht. Kontrollbericht Seite 2

2

- Gemeinde Münchenstein: Stellungnahme zur Risikoanalyse betreffend Abwassersystem vom 13. April 1999
- van Baerle & Cie AG: Zusammenfassung der Risikoanalyse zuhanden der Öffentlichkeit vom 22. Mai 1999

Vorgehen der Prüfung auf Vollständigkeit und Richtigkeit

Die Produktionsanlagen, Lagerhallen und die Umschlagstellen wurden an Begehungen im Jahr 1998 durch das Sicherheitsinspektorat besichtigt und am 15. Februar 1999 durch die Kommission zur Beurteilung von Risikoermittlungen begutachtet.

Ergebnis der Prüfung der Risikoermittlung bezüglich Vollständigkeit und Richtigkeit

Die Risikoanalyse wurde durch die Firma nach dem Störfall vom 24. Juni 1998 ausgearbeitet. Die Installationsschemata der Produktionsanlagen, Kanalisations- und Betriebsarealpläne sind dem aktuellen Stand angepasst.

Die Unterlagen entsprechen bezüglich Vollständigkeit den Vorgaben in der Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) und werden als richtig beurteilt.

Die durch die Lagerung, Handhabung und Verwendung von anorganischen und organischen Stoffen resultierenden Risiken für die Bevölkerung und die Umwelt wurden vom Betrieb erkannt und an Hand einer systematischen Risikoanalyse beurteilt.

Vorgehen bei der Beurteilung der Tragbarkeit des Risikos

Sofort nach dem Störfall wurde durch die Firma van Baerle & Cie AG die Havarieursache beseitigt: Trennung der Havarieentlüftungsleitung vom Kühlwassersystem der Anlage zur Sauberwasserleitung in die Meteokanalisation (welche direkt in die Birs führt). Zusätzlich zu den bereits vorhandenen technischen und organisatorischen Sicherheitsmassnahmen werden durch die van Baerle & Cie AG aufgrund der Erkenntnisse der Risikoanalyse zusätzlich verschiedene, bei einem Störfall relevante, bauliche Massnahmen (= technische Sicherheitsmassnahmen) und organisatorische Massnahmen realisiert. Diese betreffen die Abwasserleitungen in den Produktionsgebäuden, das Kanalisationssystem im Betriebsareal und die Entwässerung in die Birs. Diese Massnahmen sind bei der Beurteilung der Tragbarkeit des Risikos bereits berücksichtigt.

Das Risikoprofil der Produktionsanlagen, Lagerhallen und der Umschlagstellen, sowie der Abwassersysteme wurde mit den Richtlinien zur Beurteilung der Tragbarkeit von Risiken vom 02. Februar 1993 verglichen.

Ergebnis der Beurteilung der Tragbarkeit des Risikos der Kanalisationsleitungen und der Abwassersysteme

In der Risikoanalyse wird als Schadenindikator in erster Linie das Ökosystem Birs, an zweiter Stelle das Schadenausmass für Schädigungen des Grund- und Trinkwassers und mögliche Auswirkungen in der Kläranlage Birs 2 betrachtet. Als verursachendes Ereignis wird die Einleitung von Stoffen und Erzeugnissen sowohl in die Meteowasser- als auch die Schmutzwasserkanalisation angenommen. Als Auslöser für derartige Ereignisse werden menschliches Fehlverhalten, technisches Versagen und Naturereignisse zugrunde gelegt. Behandelt wird das gesamte Werksareal der van Baerle & Cie AG. Die Ergebnisse der Risikoanalyse wurden in

4 a Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Van Baerle & Cie AG und Kontrollbericht. Seite 3

einem Wahrscheinlichkeits - Ausmass - Diagramm (W-A-Diagramm) als Risikoprofil dargestellt.

Das Risikoprofil zeigt, dass im Störfall Verletzte und Belästigungen ausserhalb des Betriebsareals ausgeschlossen werden können. Gewässerverschmutzungen der Birs können allerdings nicht ganz ausgeschlossen werden. Es sind Fälle vorstellbar, wo eine Fehleinleitung in die Schmutzwasserkanalisation erfolgt, beispielsweise bei einem Transportunfall auf dem Betriebsareal und gleichzeitig ein starker Regen einsetzt. Dabei können durch die Regenentlastungen in der öffentlichen Kanalisation ausserhalb des Betriebsareals Stoffe in die Birs gelangen, die zu einer Schädigung des Gewässers führen. Das dabei auftretende Schadenausmass wäre ein **Störfall**, im schlimmsten Fall ein **schwerer Störfall**. Die Eintretenswahrscheinlichkeit eines derartigen Ereignisses wird als **selten** eingeschätzt. Ein daraus resultierendes Risiko für Bevölkerung und Umwelt wird in der Risikomatrix Kanton Basel-Landschaft als **MITTEL** eingestuft.

Unter der Voraussetzung, dass alle in der Risikoanalyse enthaltenen Massnahmen realisiert werden, ist das Risiko für Bevölkerung und Umwelt **tragbar**.

Weiteres Vorgehen

1. Die Risikoanalyse ist abgeschlossen und wird vom Sicherheitsinspektorat akzeptiert.
2. Die Realisierung aller in der Risikoanalyse betreffend Abwassersysteme der van Baerle & Cie AG enthaltenen Massnahmen (Anhang A XIII) ist in einem verbindlichen Terminplan darzustellen. Dieser Terminplan ist bis Ende Jahr 1999 dem Sicherheitsinspektorat, dem Amt für Umweltschutz und Energie und der Gemeinde Münchenstein vorzulegen.
3. Wenn sich die Verhältnisse wesentlich ändern oder relevante neue Erkenntnisse vorliegen, die auf das Risiko einen Einfluss haben, muss die Risikoanalyse der neuen Situation angepasst und dem Sicherheitsinspektorat wieder vorgelegt werden.
4. Information der Öffentlichkeit:
Gestützt auf § 5 Abs. 4 des Umweltschutzgesetzes Basel-Landschaft (USG BL) vom 27. Februar 1991 und § 3 Abs. 2 der Verordnung über den Umweltschutz (USV) Kt. Basel-Landschaft stehen die Zusammenfassung der Risikoanalyse zuhanden der Öffentlichkeit und der Kontrollbericht jeder Person zur Einsicht offen. Sie werden durch Abdruck im Jahresbericht des Sicherheitsinspektorats der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

8. Juli 1999 / ROK

Sicherheitsinspektorat

R. Klaus

Dr. Rolf Klaus
Vorsteher

Verteiler:

- van Baerle & Cie AG
- Gemeinderat Münchenstein
- Bau- und Umweltschutzdirektion, Frau Regierungsrätin Elsbeth Schneider-Kenel
- Bau- und Umweltschutzdirektion, Amt für Umweltschutz und Energie

4 b Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Rohner AG und Kontrollbericht.

Zusammenfassung Seite 1



Rohner chemistry – Efficiency by creativity

Sicherheitsinspektorat
Kanton Basel-Landschaft
Rheinstrasse 29
4410 Liestal

Ihr Zeichen

Unser Zeichen
Kn

Rohner AG CH-4133 Pratteln, Schweiz
1. März 1999

RISIKOANALYSE SUBSTITUIERTES BENZONITRIL ZUSAMMENFASSUNG ZUHANDEN DER ÖFFENTLICHKEIT

Diese Risikobeurteilung umfasst die Herstellung eines Zwischenproduktes in Reaktionsbehältern des Baus 39 bei der Rohner AG in Pratteln. Dieses dient zur weiteren, chemischen Verarbeitung über mehrere Stufen zu einer agrochemischen Wirksubstanz bei einem ausländischen Kunden.

Der Bau 39 dient schwerpunktmässig der Herstellung von Feinchemikalien für verschiedene Einsatzgebiete und für verschiedene Kunden. Typisch für Feinchemikalien ist, dass sie als solche nicht zu einem Endanwender kommen, sondern erst durch die Kunden, chemische Fabriken wie die Rohner AG, durch weitere Stoffumwandlung zu Endprodukten weiterverarbeitet werden.

Das diese Risikobeurteilung auslösende Kupfercyanid ist ein Feststoff. Es ist gemäss Eidgenössischem Giftgesetz in die Giftklasse 1 eingeteilt. Kupfercyanid ist in Wasser unlöslich. Unter der Einwirkung von Säuren spaltet es Cyanwasserstoff, auch bekannt unter dem Namen Blausäure, ein äusserst starkes und rasch wirkendes Giftgas ab.

Kupfercyanid wird in Spezialgebinden durch Strassentransport auf Lastwagen aus Deutschland geliefert, durch geschultes Personal abgeladen und in reservierte Lagerräume im Zentrallager 23 eingelagert. Diese Lager sind nur bezeichneten und instruierten Mitarbeitern zugänglich und durch Brandmelder sowie Detektoren überwacht. Der Raum kann mit einem Ventilator über einen mit Natronlauge betriebenen Wäscher entlüftet werden.

Der innerbetriebliche Transport der Spezialgebinde in den Bau 39 erfolgt in verschlossenen Stahlcontainern, welche immer genau die für einen Produktionsansatz benötigte Menge enthalten. Die Annahme im Betrieb erfolgt gegen Empfangsquittung. Es werden immer ganze Gebinde in die Produktion eingesetzt, so dass keine angebrochenen Gebinde übrigbleiben. Auf diese Weise können Fehllieferungen an einen falschen Betrieb oder Entwendung der giftigen Substanz zuverlässig verhindert werden.

Zur Herstellung des agrochemischen Zwischenproduktes wird Kupfercyanid zunächst über eine Schleuse in ein organisches Lösungsmittel eingetragen, mit Kupferbromid zu einem Komplex umgesetzt und anschliessend mit einer aromatischen Chlorverbindung, dem Ausgangsmaterial der Synthese, zur Reaktion gebracht. Dabei bildet sich einerseits das gewünschte Zwischenprodukt, andererseits bleibt ein Gemisch aus Kupfersalzen übrig. Durch Verdünnen der Reaktionsmasse mit einem anderen, weiteren Lösungsmittel werden zuerst die letzteren unlöslich gemacht

Rohner AG
CH-4133 Pratteln/Schweiz
Telegramm RONAG Pratteln
Telex 968 030, Tel. 061/825 11 11
Telefax 061/821 14 83

Rohner LTD
CH-4133 Pratteln/Schweiz
Telegramm RONAG Pratteln
Telex 968 030, Tel. 061/825 11 11
Telefax 061/821 14 83

Rohner SA
CH-4133 Pratteln/Suisse
Telegramme RONAG Pratteln
Telex 968 030, Tel. 061/825 11 11
Telefax 061/821 14 83

Rohner SA
CH-4133 Pratteln/Suiza
telegramma RONAG Pratteln
telex 968 030, tel. 061/825 11 11
telefax 061/821 14 83

Rohner SA
CH-4133 Pratteln/Suiza
telegramma RONAG Pratteln
telex 968 030, tel. 061/825 11 11
telefax 061/821 14 83

4 b Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Rohner AG und Kontrollbericht. Zusammenfassung Seite 2

und können durch Filtration zurückgewonnen werden. Durch mehrere Destillationsschritte werden sodann die beiden Lösungsmittel abgetrennt, und schliesslich das Produkt selber gewonnen. Dieses wird flüssig in Tankwagen abgefüllt und zum Kunden transportiert.

Die Umsetzung des beschriebenen Kupfersalzkomplexes mit dem Ausgangsmaterial der Synthese verläuft spontan und unter Wärmeentwicklung. Die entstehende Reaktionsmasse kann sich bei Erreichen einer höheren als der vorgeschriebenen Temperatur heftig zersetzen. Dieser Gefahr wird begegnet, indem die Kupfersalze unter genauester Temperaturkontrolle so zum Ausgangsmaterial zudosiert werden, dass sie durch die Reaktion immer laufend verbraucht werden und die entstehende Wärme abgeführt werden kann.

Um die Freisetzung von Cyanwasserstoff sicher auszuschliessen, ist durch technische Massnahmen sichergestellt, dass keine Säuren mit der Reaktionsmasse oder mit Kupfercyanid in Berührung kommen können. Es führen keine Säureleitungen weder in den Raum, in dem Kupfercyanid in den Reaktionsbehälter geladen und die Reaktionen durchgeführt werden, noch auf die Reaktionsbehälter. Ausserdem sind alle Bodenabläufe verschlossen. Der Raum ist durch Detektoren überwacht. Bei Erreichen der an Arbeitsplätzen maximal zulässigen Konzentration werden auch ausserhalb der normalen Arbeitszeit Chemiewehr-Spezialisten der Betriebsfeuerwehr automatisch alarmiert und aufgeboten. Weiterhin tragen die Mitarbeiter, die am Prozess arbeiten, Detektoren auf sich, die ebenfalls schon bei geringsten Konzentrationen durch einen Pfeifton warnen.

Die Abluft aus der Anlage wird über einen Spezialwäscher geleitet. Die Wäscherflüssigkeit des Wäschers wird wiederum in einem speziellen Reaktionsbehälter mit Wasserstoffperoxid behandelt und völlig entgiftet, bevor sie in das industrielle Abwassernetz abgeleitet wird.

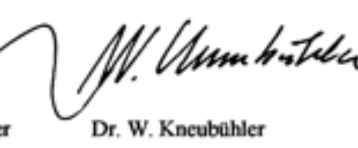
Sämtliche Prozessschritte werden in dafür geeigneten Apparaten durchgeführt. Diese haben eine entsprechende Betriebsbewilligung, sind für die Durchführung solcher Prozesse zugelassen und unterstehen der periodischen Kontrolle durch den Schweizerischen Verein für technische Inspektionen (SVTI).

Alle Prozessschritte und alle vorbeugenden Schutzmassnahmen sind in einer Betriebsvorschrift schriftlich festgelegt. Die Arbeit wird durch qualifizierte, instruierte Mitarbeiter durchgeführt. Die übergeordnete Aufsicht erfolgt durch Schichtführer, Meister und Chemiker.

Die beschriebenen Massnahmen gewähren insgesamt eine sichere Prozessführung. Gemäss unserer Beurteilung sind die Mitarbeiter und die Umgebung des Werkes effizient geschützt.

Rohner AG


Dr. R.A. Fricker


Dr. W. Kneubühler

akzeptiert vom Sicherheitsinspektorat


16. März 1999

4 b Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Rohner AG und Kontrollbericht. Kontrollbericht Seite 1

4410 Liestal, Rheinstrasse 29
Telefon 061 925 62 64
Telefax 061 925 69 85



Bau- und Umweltschutzdirektion
Kanton Basel-Landschaft

Sicherheitsinspektorat

Kontrollbericht

gemäss Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV)
Art. 7, Abs. 1

Bezeichnung und Standort des Betriebes

Rohner AG, 4133 Pratteln :

- Anlage zur Herstellung eines substituierten Benzonitrils
- Lagerung und Handhabung von Kupfer-(I)-Cyanid

Die Produktionsanlage befindet sich im Bau 39, die Lagerung und Handhabung findet in einem Lagergebäude innerhalb des Werksareals statt.

Das Werksareal befindet sich in der Industriezone WEST in der Gemeinde Pratteln. Es wird im Norden begrenzt durch die Bahnlinie der SBB inkl. des Personenbahnhofs Pratteln und im Süden durch die Tramlinie der BVB. Westlich des Werksareals befinden sich weitere Gebäude der Industriezone. Im Süden und Osten beginnt die Wohnzone der Gemeinde Pratteln mit mittlerer bis hoher Bevölkerungsdichte. Der Abstand zu den nächsten Wohngebieten beträgt 50 - 100 m. Innerhalb eines Abstandes von 1000 m befinden sich Gebäude mit regelmässig hoher Bevölkerungsdichte (Schule, Kindergarten, Sportanlagen) sowie die Autobahn A2.

Stand der Unterlagen

- Risikoanalyse vom 09. April 1996, überarbeitete Fassung vom 5. Januar 1997
- Ergänzungen vom 20. September 1997

Umfang der Unterlagen

Die beurteilten und geprüften Unterlagen umfassen:

- Sicherheitstechnische Untersuchungen zur Herstellung eines substituierten Methylbenzols vom 06. Oktober 1995
- Machbarkeitsstudie zur Änderung des Herstellungsprozesses eines substituierten Methylbenzols vom 10. Oktober 1995
- Laborvorschrift zur Herstellung eines substituierten Benzonitrils (Stand August 1997)
- Verfahrensschema vom 05. Januar 1996
- R+I Schema (Zustand Januar 1996)
- Grundriss Produktionsbau (Zustand Januar 1996)
- Verfahrensbeschreibung und Risikoanalyse zur Herstellung eines substituierten Benzonitrils vom 09. April 1996
- Ergänzungen zur Verfahrensbeschreibung und Risikoanalyse zur Herstellung eines substituierten Benzonitrils (Stand vom 5. Januar 1997)
- Zusammenfassung der Risikoermittlung zuhanden der Öffentlichkeit vom 01. März 1999

4 b Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Rohner AG und Kontrollbericht. Kontrollbericht Seite 2

2

Vorgehen der Prüfung auf Vollständigkeit und Richtigkeit

Die Anlage wurde an Begehungen im 1996 / 1997 durch das Sicherheitsinspektorat besichtigt sowie am 14. September 1998 durch die Kommission zur Beurteilung von Risikoermittlungen begutachtet.

Das Risikoprofil der Anlage zur Herstellung eines substituierten Benzonitrils wurde mit den Richtlinien zur Beurteilung der Tragbarkeit von Risiken vom 02. Februar 1993 verglichen.

Ergebnis der Prüfung der Risikoermittlung bezüglich Vollständigkeit und Richtigkeit

Die Risikoanalyse wurde durch die Firma, infolge Verfahrensänderungen dem aktuellen Stand angepasst.

Die Unterlagen entsprechen bezüglich Vollständigkeit den Vorgaben in der Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) und werden als richtig beurteilt.

Die durch die Lagerung, Handhabung und Verwendung von Kupfer-(I)-Cyanid resultierenden Risiken für die Bevölkerung und die Umwelt wurden vom Betrieb erkannt und an Hand einer systematischen Risikoanalyse beurteilt. Die daraus abgeleiteten Massnahmen wurden realisiert.

Vorgehen bei der Beurteilung der Tragbarkeit des Risikos

Zusätzlich zu den von der Rohner AG ständig vorhandenen technischen und organisatorischen Sicherheitsmassnahmen wurden aufgrund der Erkenntnisse der Risikoanalyse ergänzend verschiedene, bei einem Störfall relevante, Sicherheitsmassnahmen installiert. Diese wurden bei der Beurteilung der Tragbarkeit des Risikos mitberücksichtigt.

Ergebnis der Beurteilung der Tragbarkeit des Risikos von a) der Anlage zur Herstellung eines substituierten Benzonitrils und b) der Lagerung und Handhabung von Kupfer-(I)-Cyanid

Das Risiko für Bevölkerung und Umwelt ist **tragbar** und kann in der Risikomatrix Kanton Basel-Landschaft als **MITTEL** eingestuft werden.

a) Die durch die Verwendung von Kupfer-(I)-Cyanid in der Anlage resultierenden Risiken beschränken sich auf die öffentlichen Strassen und den Personenbahnhof SBB Pratteln sowie auf die Wohngebiete im Nahbereich der Anlage.

b) Die durch die Lagerung und Handhabung von Kupfer-(I)-Cyanid resultierenden Risiken beschränken sich auf das Werksareal der Firma.

Im Störfall könnten im Fall a) Verletzte und Belästigungen ausserhalb des Werksareals nicht ausgeschlossen werden.

4 b Zusammenfassung z.H. der Öffentlichkeit Rohner AG und Kontrollbericht. Kontrollbericht Seite 3

Weiteres Vorgehen

1. Die Risikoermittlung ist abgeschlossen und vom Sicherheitsinspektorat akzeptiert.
2. Wenn sich die Verhältnisse wesentlich ändern oder relevante neue Erkenntnisse vorliegen, die auf das Risiko einen Einfluss haben, muss die Risikoermittlung der neuen Situation angepasst und dem Sicherheitsinspektorat vorgelegt werden.
3. Information der Öffentlichkeit:
Gestützt auf § 5 Abs. 4 des Umweltschutzgesetzes Basel-Landschaft (USG BL) vom 27. Februar 1991 und § 3 Abs. 2 der Verordnung über den Umweltschutz (USV) Kt. Basel-Landschaft stehen die Zusammenfassung der Risikoermittlung zuhanden der Öffentlichkeit und der Kontrollbericht jeder Person zur Einsicht offen. Sie werden durch Abdruck im Jahresbericht des Sicherheitsinspektorats der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

16. März 1999 / ROK

Sicherheitsinspektorat



Dr. Rolf Klaus
Vorsteher

Verteiler:

- Rohner AG, 4133 Pratteln
- Gemeinderat Pratteln
- Bau- und Umweltschutzdirektion, Frau Regierungsrätin Elsbeth Schneider-Kenel

5 Einsätze der Chemiefachberater (C-Pikett) und der Chemiewehr 1999

Datum	Ort	Firma/Areal	Ereignis/Produkt	Auswirkungen/ Massnahmen	Bewertung Risiko
05.01.99	Muttenz	Hagnau	Aus der Bevölkerung wurden mehrere Geruchsbelästigungen an die AZ Liestal gemeldet.	Die Messgruppe konnte vor Ort organoleptisch nichts feststellen.	fällt nicht in den Geltungsbereich der StFV
02.02.99	Birsfelden	Batigroup AG	Silobrand beim Beladen eines LKW	C-Pikett vor Ort. Feuerwehr bereits in der Retablierphase.	<i>stationäre Anlage; Zwischenfall; selten; Risiko klein</i>
11.04.99	Pratteln	Schenectady Pratteln AG	Havarie von 2,4-di-tert-Butylphenol in Löschwassersystem. 30 kg flossen wegen	Reparatur des Einlaufschiebers, dass bei einem Leck keine Kontamination des Abwassers möglich ist.	<i>stationäre Anlage; Zwischenfall; gelegentlich; Risiko mittel</i>
14.04.99	Muttenz	Rangierbahnhof SBB Reparaturwerkstatt	Aus einem Bahncontainer tropft ein Konzentrat von Glyphosato propylammoniumsalz (Herbizid). Insgesamt sind 16 Gebinde à 20 Liter beschädigt.	Ausgetretene Flüssigkeit aufgenommen. Gesamter Bahncontainer entladen und gereinigt.	<i>Transportunfall; Zwischenfall; häufig Risiko mittel</i>
29.04.99	Pratteln	Haldemann & Co AG	Rauchentwicklung aus einem undichten 60 Liter Spundlochfass mit Bortrifluorid-Diethyletherat.	Gebinde dicht verschlossen und zum Weitertransport in Havariefass verpackt.	<i>stationäre Anlage; Zwischenfall; häufig; Risiko mittel</i>
16.05.99	Pratteln	Rohner AG	Palettenbrand in einer Produktionszelle. 2 Kunststoff-Fässer mit Hydrazin/Javellelauge verbrannt.	Durch den Einsatz der Industriefeuerwehr konnte der Brand in kürzester Zeit gelöscht werden. Die Abklärung der Brandursache wurde angeordnet.	<i>stationäre Anlage; Zwischenfall; gelegentlich; Risiko mittel</i>
05.07.99	Muttenz	Rangierbahnhof SBB Reparaturwerkstatt	Aus einem 30'000 Liter Tankcontainer tropft Wasserstoffperoxid 70%. Der Riss kann nicht abgedichtet werden.	Da der Bahnwagen nicht abgedichtet werden konnte wurde das Produkt für den Weitertransport umgepumpt.	<i>Transportunfall; Zwischenfall; häufig Risiko mittel</i>



Datum	Ort	Firma/Areal	Ereignis/Produkt	Auswirkungen/ Massnahmen	Bewertung Risiko
07.07.99	Reinach	Privatperson	Erdgasleitung bei einem Neubau mit einem Bagger angerissen.	Nach negativen Messungen in unteren Geschossen konnte die Gasleitung abgedichtet werden.	fällt nicht in Geltungsbereich der StFV
11.08.99	Pratteln	Schenectady Pratteln AG	Havarie von Butylphenol aus einem Lagertank.	Die Werksfeuerwehr reinigte unter dreifachem Brandschutz und Atemschutz den Tank und beseitigte das ausgetretene Produkt. Auffangen des kontaminierten Wassers im Rückhaltebecken.	<i>stationäre Anlage; Zwischenfall; gelegentlich; Risiko mittel</i>
02.09.99	Laufen	Privatperson	Gefährdung durch tretendes Chlorgas infolge einer Fehlmanipulation.	Auslüften der Untergeschosse des Einfamilienhauses, in denen sich die Aufbereitungsanlage für das Aussenschwimmbad befindet, durch die Feuerwehr.	fällt nicht in Geltungsbereich der StFV
22.09.99	Ziefen	Fritz Furler AG	Explosion in einer Shredderanlage.	Die Brandmeldeanlage der Maschine trat sofort in Funktion, so dass es zu keinem Brandausbruch kam. Da der Shredder mit einer Reinigungsanlage ausgerüstet war, konnten keine Gase entweichen.	<i>stationäre Anlage; Zwischenfall; gelegentlich; Risiko mittel</i>
25.09.99	Aesch	Oerlikon Stationär-Batterien AG	Havarie in der internen Abwasserreinigungsanlage.	Auffangen und analysieren des anfallenden Abwassers. Kontrolliertes Einleiten des Abwassers in die Kanalisation.	<i>stationäre Anlage; Zwischenfall; selten; Risiko klein</i>
28.09.99	Pratteln	Grüssenhölzli weg	Frachtschaden auf der Ladebrücke eines Lastwagens.	Aufnahme des Havariegutes und abdichten des Hahnen durch die Feuerwehr.	Betrieb fällt nicht unter die Störfallverordnung
29.09.99	Muttenz	Schweizerische Reederei und Neptun AG	Havarie von einem Filterhilfsmittel infolge einer herabstürzenden Palette.	Eine Person verletzt. Aufnehmen des verschütteten Produktes und Entsorgung mittels gedeckter Bauschuttmulde.	Betrieb fällt nicht unter die Störfallverordnung

Datum	Ort	Firma/Areal	Ereignis/Produkt	Auswirkungen/ Massnahmen	Bewertung Risiko
05.10.99	Ziefen	Fritz Furler AG	Meldung Containerbrand in Ziefen. Feststellung vor Ort, dass aus erwärmten Container, Inhalt Waschmittelreste, Wasserdampfaustritt.	Container mit Wasser zur Hälfte aufgefüllt und somit auch gekühlt.	<i>stationäre Anlage; Zwischenfall; gelegentlich; Risiko mittel</i>
10.10.99	Augst Kaiser-augst	Aluminium Rheinfelden GmbH	Durch einen Brand bei der Firma Aluminium Rheinfelden GmbH wurden Geruchsbelästigungen im Raume Augst, Kaiseraugst befürchtet.	Die Messgruppen konnte vor Ort organoleptisch nichts feststellen.	Betrieb fällt nicht in den Geltungsbereich der StfV
04.11.99	Gelterkinden	Neopreg AG	Geruchsimmission, -emission aus einer Pulverbeschichtungsanlage	Keine.	Betrieb fällt nicht in den Geltungsbereich der StfV
11.11.99	Arlesheim	Ebrotrans AG	Fass mit 200 l Rewoteric AM 2L/J ausgelaufen, grössere Bodenverschmutzung im EG.	Ausgelaufene Substanz mittels Binder aufgenommen und der Verbrennung zugeführt. Verunreinigtes Auto gewaschen und das Wasser in die Kanalisation geleitet.	Betrieb fällt nicht in den Geltungsbereich der StfV