



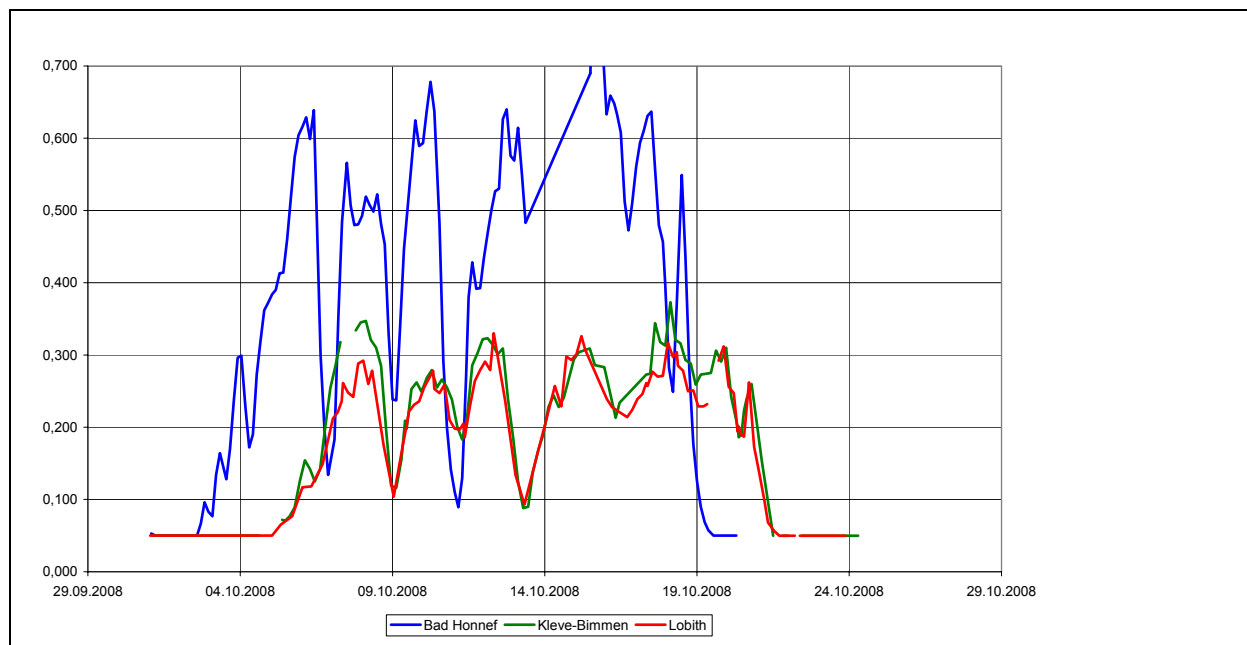
## MITC-Kontamination hat NRW passiert Abschlußbericht zur Information

### Methylisothiocyanat MITC im Rhein

Die durch die Fa. BASF verursachte und durch die zeitnahe Gewässerüberwachung entdeckte MITC-Belastung hat mittlerweile NRW vollständig passiert, an keiner der Messstationen ist MITC mehr nachweisbar.

Die Daten der MITC-Nachweise an den Messstationen in Bad Honnef, Bimmen und Lobith wurden im Anhang dieses Berichtes zusammengestellt.

Die höchste in Bad Honnef feststellbare MITC-Konzentration wurde mit 0,97 µg/l am 15.10.2008 in der Probe von 15:45 Uhr gemessen. Im Verlauf des letzten Dienstags (21.10.2008) sanken die MITC-Konzentrationen auch in Bimmen/Lobith unter die Bestimmungsgrenze von 0,05 µg/l.



Verlauf der MITC-Konzentrationen in Bad Honnef und in Bimmen-Lobith. Angabe in µg/l

Die beidseitig kontinuierlich gemessenen Daten der Messstationen Bimmen/Lobith bilden eine gute Grundlage für die Abschätzung der an der deutsch-niederländischen Grenze transportierten MITC-Fracht von etwa 430-480 kg.

Die nachträgliche Auswertung von Screeningdaten ergab, dass bereits im April/Mai und Juli/August dieses Jahres in Bad Honnef an aufeinander folgenden Tagen MITC-Befunde über der Bestimmungsgrenze von 0,05 µg/l bis zu 0,2 µg/l aufgetreten sind.

Für die Bundesländer Hessen und RLP wurden im Zuge der Ursachenforschung diverse Proben aus dem Rhein und Rohwasser von Wasserwerken untersucht. Hierbei stellte sich heraus, dass auch in einigen Rohwasserproben MITC nachweisbar war. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die MITC-Konzentrationen im Rohwasser bei der Anwendung geeigneter Trinkwasseraufbereitungsverfahren (z.B. Aktivkohlefiltration) deutlich reduziert werden.

Daten der MITC-Analysen der zeitnahen Gewässerüberwachung in NRW - Messstation  
Bad Honnef -

| <b>Bad Honnef</b> |                | <b>MITC</b>    |
|-------------------|----------------|----------------|
| <b>Datum</b>      | <b>Uhrzeit</b> | <b>in µg/l</b> |
| 02.10.08          | 2:15           | <0,05          |
|                   | 5:15           | <0,05          |
|                   | 8:15           | <0,05          |
|                   | 11:00          | <0,05          |
|                   | 14:00          | <0,05          |
|                   | 17:00          | 0,07           |
|                   | 20:00          | 0,10           |
|                   | 23:00          | 0,08           |
| 03.10.08          | 2:00           | 0,08           |
|                   | 5:00           | 0,13           |
|                   | 8:00           | 0,16           |
|                   | 13:00          | 0,13           |
|                   | 16:00          | 0,17           |
|                   | 19:00          | 0,24           |
|                   | 22:00          | 0,30           |
| 04.10.08          | 1:00           | 0,30           |
|                   | 4:00           | 0,23           |
|                   | 7:00           | 0,17           |
|                   | 10:00          | 0,19           |
|                   | 13:00          | 0,27           |
|                   | 16:00          | 0,32           |
|                   | 19:00          | 0,36           |
|                   | 22:00          | 0,37           |
| 05.10.08          | 1:00           | 0,38           |
|                   | 4:00           | 0,39           |
|                   | 7:00           | 0,41           |
|                   | 10:00          | 0,41           |
|                   | 13:00          | 0,46           |
|                   | 16:00          | 0,52           |
|                   | 19:00          | 0,57           |
|                   | 22:00          | 0,60           |

| Bad Honnef |         | MITC    |
|------------|---------|---------|
| Datum      | Uhrzeit | in µg/l |
| 06.10.08   | 1:00    | 0,62    |
|            | 4:00    | 0,63    |
|            | 7:00    | 0,60    |
|            | 10:00   | 0,64    |
|            | 15:20   | 0,30    |
|            | 18:20   | 0,20    |
|            | 21:20   | 0,13    |
| 07.10.08   | 2:20    | 0,18    |
|            | 5:20    | 0,35    |
|            | 8:20    | 0,48    |
|            | 12:00   | 0,57    |
|            | 15:00   | 0,51    |
|            | 18:00   | 0,48    |
|            | 21:00   | 0,48    |
| 08.10.08   | 0:00    | 0,49    |
|            | 3:00    | 0,52    |
|            | 6:00    | 0,51    |
|            | 9:00    | 0,50    |
|            | 12:00   | 0,52    |
|            | 15:00   | 0,48    |
|            | 18:00   | 0,45    |
|            | 21:00   | 0,33    |
| 09.10.08   | 0:00    | 0,24    |
|            | 3:00    | 0,24    |
|            | 6:00    | 0,34    |
|            | 9:00    | 0,45    |
|            | 18:00   | 0,62    |
|            | 21:00   | 0,59    |
| 10.10.08   | 0:00    | 0,59    |
|            | 3:00    | 0,64    |
|            | 6:00    | 0,68    |
|            | 9:00    | 0,64    |
|            | 13:00   | 0,48    |
|            | 16:00   | 0,29    |
|            | 19:00   | 0,20    |
|            | 22:00   | 0,14    |
| 11.10.08   | 1:00    | 0,11    |
|            | 4:00    | 0,09    |
|            | 7:00    | 0,13    |
|            | 10:00   | 0,27    |
|            | 12:00   | 0,38    |
|            | 15:00   | 0,43    |
|            | 18:00   | 0,39    |
|            | 21:00   | 0,39    |

| Bad Honnef |         | MITC    |
|------------|---------|---------|
| Datum      | Uhrzeit | in µg/l |
| 12.10.08   | 0:00    | 0,43    |
|            | 3:00    | 0,47    |
|            | 6:00    | 0,50    |
|            | 9:00    | 0,53    |
|            | 12:00   | 0,53    |
|            | 15:00   | 0,63    |
|            | 18:00   | 0,64    |
|            | 21:00   | 0,58    |
| 13.10.08   | 0:00    | 0,57    |
|            | 3:00    | 0,61    |
|            | 6:00    | 0,55    |
|            | 9:00    | 0,48    |
| 15.10.08   | 12:00   | 0,69    |
|            | 15:45   | 0,97    |
|            | 18:45   | 0,79    |
|            | 21:45   | 0,72    |
| 16.10.08   | 0:45    | 0,63    |
|            | 3:45    | 0,66    |
|            | 6:45    | 0,65    |
|            | 9:00    | 0,63    |
|            | 12:00   | 0,61    |
|            | 15:00   | 0,51    |
|            | 18:00   | 0,47    |
|            | 21:00   | 0,51    |
| 17.10.08   | 0:00    | 0,56    |
|            | 3:00    | 0,59    |
|            | 6:00    | 0,61    |
|            | 9:00    | 0,63    |
|            | 12:05   | 0,64    |
|            | 15:00   | 0,56    |
|            | 18:00   | 0,48    |
|            | 21:00   | 0,46    |
|            | 23:00   | 0,40    |
| 18.10.08   | 2:00    | 0,28    |
|            | 5:00    | 0,25    |
|            | 8:00    | 0,37    |
|            | 12:00   | 0,55    |
|            | 15:00   | 0,44    |
|            | 18:00   | 0,28    |
|            | 21:00   | 0,18    |
| 19.10.08   | 0:00    | 0,13    |
|            | 3:00    | 0,09    |
|            | 6:00    | 0,07    |
|            | 9:00    | 0,06    |
|            | 13:00   | <0,05   |
|            | 16:00   | <0,05   |
|            | 19:00   | <0,05   |

## Anhang

Daten der MITC-Analysen der zeitnahen Gewässerüberwachung in NRW - Messstation Bimmen -

| Kleve-Bimmen |       | MITC    |
|--------------|-------|---------|
| Datum        | Zeit  | in µg/l |
| 04.10.08     | 11:00 | <0,05   |
|              | 15:00 | <0,05   |
|              | 9:00  | 0,07    |
|              | 11:10 | 0,07    |
|              | 15:00 | 0,08    |
|              | 19:00 | 0,09    |
|              | 23:00 | 0,13    |
| 06.10.08     | 3:00  | 0,15    |
|              | 7:00  | 0,14    |
|              | 10:50 | 0,13    |
|              | 15:00 | 0,14    |
|              | 19:00 | 0,20    |
|              | 23:00 | 0,25    |
| 07.10.08     | 3:00  | 0,28    |
|              | 7:00  | 0,32    |
|              | 19:00 | 0,33    |
|              | 23:00 | 0,35    |
| 08.10.08     | 3:00  | 0,35    |
|              | 7:00  | 0,32    |
|              | 11:00 | 0,31    |
|              | 15:00 | 0,28    |
|              | 19:00 | 0,19    |
|              | 23:00 | 0,12    |
| 09.10.08     | 3:00  | 0,12    |
|              | 7:00  | 0,16    |
|              | 10:00 | 0,21    |
|              | 11:10 | 0,20    |
|              | 15:00 | 0,25    |
|              | 19:00 | 0,26    |
|              | 23:00 | 0,25    |
| 10.10.08     | 3:00  | 0,27    |
|              | 7:00  | 0,28    |
|              | 11:00 | 0,25    |
|              | 15:00 | 0,27    |
|              | 19:00 | 0,25    |
|              | 23:00 | 0,24    |
| 11.10.08     | 3:00  | 0,20    |
|              | 7:00  | 0,18    |
|              | 10:40 | 0,21    |
|              | 15:00 | 0,29    |
|              | 19:00 | 0,30    |
|              | 23:00 | 0,32    |

| Kleve-Bimmen |       | MITC    |
|--------------|-------|---------|
| Datum        | Zeit  | in µg/l |
| 12.10.08     | 3:00  | 0,32    |
|              | 7:00  | 0,31    |
|              | 11:00 | 0,30    |
|              | 15:00 | 0,31    |
|              | 19:00 | 0,24    |
|              | 23:00 | 0,19    |
| 13.10.08     | 3:00  | 0,13    |
|              | 7:00  | 0,09    |
|              | 11:00 | 0,09    |
|              | 14:30 | 0,14    |
|              | 19:00 | 0,17    |
|              | 23:00 | 0,19    |
| 14.10.08     | 3:00  | 0,23    |
|              | 7:00  | 0,24    |
|              | 11:05 | 0,23    |
|              | 15:00 | 0,24    |
|              | 23:00 | 0,29    |
| 15.10.08     | 3:00  | 0,30    |
|              | 11:30 | 0,31    |
|              | 15:30 | 0,29    |
|              | 23:00 | 0,28    |
| 16.10.08     | 8:00  | 0,21    |
|              | 11:00 | 0,23    |
| 17.10.08     | 8:00  | 0,27    |
|              | 11:05 | 0,27    |
|              | 15:00 | 0,34    |
|              | 19:00 | 0,32    |
|              | 23:00 | 0,31    |
| 18.10.08     | 3:00  | 0,37    |
|              | 7:00  | 0,32    |
|              | 11:00 | 0,32    |
|              | 15:00 | 0,29    |
|              | 19:00 | 0,29    |
|              | 23:00 | 0,26    |
| 19.10.08     | 3:00  | 0,27    |
|              | 11:00 | 0,28    |
|              | 15:00 | 0,31    |
|              | 19:00 | 0,29    |
|              | 23:00 | 0,31    |
| 20.10.08     | 3:00  | 0,24    |
|              | 7:00  | 0,21    |
|              | 8:05  | 0,20    |
|              | 9:00  | 0,19    |
|              | 11:00 | 0,19    |
|              | 13:00 | 0,22    |
|              | 15:00 | 0,24    |
|              | 19:00 | 0,26    |
|              | 23:00 | 0,21    |
| 21.10.08     | 3:00  | 0,16    |
|              | 12:00 | <0,05   |
|              | 19:35 | <0,05   |
|              | 23:55 | <0,05   |

## Anhang

Daten der MITC-Analysen der zeitnahen Gewässerüberwachung in NRW -  
Messstation Lobith -

| <b>Lobith</b> |             | <b>MITC</b>    |
|---------------|-------------|----------------|
| <b>Datum</b>  | <b>Zeit</b> | <b>in µg/l</b> |
| 04.10.08      | 17:00       | <0,05          |
| 05.10.08      | 1:00        | <0,05          |
|               | 8:00        | 0,06           |
|               | 17:00       | 0,08           |
| 06.10.08      | 1:00        | 0,12           |
|               | 8:00        | 0,12           |
|               | 17:00       | 0,15           |
| 07.10.08      | 1:00        | 0,21           |
|               | 5:00        | 0,22           |
|               | 8:00        | 0,24           |
| 07.10.08      | 9:00        | 0,26           |
|               | 13:00       | 0,25           |
|               | 17:00       | 0,24           |
|               | 21:00       | 0,29           |
| 08.10.08      | 1:00        | 0,29           |
|               | 5:00        | 0,26           |
|               | 8:00        | 0,28           |
|               | 17:00       | 0,17           |
| 09.10.08      | 1:00        | 0,10           |
|               | 8:00        | 0,17           |
|               | 9:00        | 0,18           |
|               | 13:00       | 0,22           |
|               | 17:00       | 0,23           |
|               | 21:00       | 0,24           |
| 10.10.08      | 1:00        | 0,25           |
|               | 8:00        | 0,28           |
|               | 9:00        | 0,25           |
|               | 13:00       | 0,25           |
|               | 17:00       | 0,26           |
|               | 21:00       | 0,21           |
| 11.10.08      | 1:00        | 0,20           |
|               | 5:00        | 0,20           |
|               | 7:50        | 0,20           |
|               | 9:00        | 0,19           |
|               | 13:00       | 0,23           |
|               | 17:00       | 0,26           |
|               | 21:00       | 0,28           |
| 12.10.08      | 1:00        | 0,29           |
|               | 5:00        | 0,28           |
|               | 7:45        | 0,33           |
|               | 17:00       | 0,24           |

| <b>Lobith</b> |             | <b>MITC</b>    |
|---------------|-------------|----------------|
| <b>Datum</b>  | <b>Zeit</b> | <b>in µg/l</b> |
| 13.10.08      | 1:00        | 0,13           |
|               | 8:00        | 0,09           |
|               | 17:00       | 0,16           |
| 14.10.08      | 1:00        | 0,21           |
|               | 8:00        | 0,26           |
|               | 13:00       | 0,23           |
|               | 17:00       | 0,30           |
|               | 21:00       | 0,29           |
| 15.10.08      | 1:00        | 0,30           |
|               | 5:00        | 0,33           |
|               | 8:00        | 0,31           |
| 16.10.08      | 1:00        | 0,24           |
|               | 5:00        | 0,23           |
|               | 17:00       | 0,21           |
| 17.10.08      | 1:00        | 0,24           |
|               | 5:00        | 0,25           |
|               | 8:00        | 0,26           |
|               | 21:00       | 0,27           |
| 18.10.08      | 1:00        | 0,32           |
|               | 5:00        | 0,30           |
|               | 8:00        | 0,30           |
|               | 13:00       | 0,28           |
|               | 17:00       | 0,25           |
|               | 21:00       | 0,25           |
| 19.10.08      | 1:00        | 0,23           |
|               | 5:00        | 0,23           |
|               | 8:00        | 0,23           |
|               | 17:00       | 0,29           |
|               | 21:00       | 0,31           |
| 20.10.08      | 1:00        | 0,26           |
|               | 5:00        | 0,25           |
|               | 8:00        | 0,19           |
|               | 9:00        | 0,20           |
|               | 10:45       | 0,19           |
|               | 13:00       | 0,19           |
|               | 17:00       | 0,26           |
|               | 21:00       | 0,17           |
| 21.10.08      | 1:00        | 0,14           |
|               | 5:00        | 0,10           |
|               | 8:00        | 0,07           |
|               | 13:00       | 0,06           |
|               | 17:00       | <0,05          |