

## Appendix IV – Heavy-duty Engine NOx Certification Levels

### Heavy-duty Engine NOx Certification Levels Up to 0.17 g/bhp-hr

| MODEL_YEAR | EO           | NOx Cert Level | NOx_FEL | NOX_STD |
|------------|--------------|----------------|---------|---------|
| 2012       | A-010-1682   | 0.03           |         | 0.20    |
| 2012       | A-407-0001   | 0.03           |         | 0.20    |
| 2012       | A-010-1658   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2012       | A-010-1658-1 | 0.05           |         | 0.20    |
| 2012       | A-010-1662   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2012       | A-010-1662-1 | 0.05           |         | 0.20    |
| 2011       | A-010-1599   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2011       | A-010-1603   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2011       | A-364-0028   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2010       | A-010-1561   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2010       | A-010-1561-1 | 0.05           |         | 0.20    |
| 2010       | A-010-1567   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2010       | A-010-1567-1 | 0.05           |         | 0.20    |
| 2010       | A-364-0022   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2009       | A-010-1510   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2009       | A-010-1510-1 | 0.05           |         | 0.20    |
| 2009       | A-010-1518   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2009       | A-010-1518-1 | 0.05           |         | 0.20    |
| 2009       | A-364-0020   | 0.05           |         | 0.20    |
| 2012       | A-010-1660   | 0.07           |         | 0.20    |
| 2012       | A-010-1664   | 0.07           |         | 0.20    |
| 2012       | A-328-0052   | 0.07           |         | 0.20    |
| 2011       | A-328-0046   | 0.07           |         | 0.20    |
| 2011       | A-364-0025   | 0.07           |         | 0.20    |
| 2010       | A-010-1563   | 0.07           |         | 0.20    |
| 2010       | A-010-1565   | 0.07           |         | 0.20    |
| 2010       | A-010-1569   | 0.07           |         | 0.20    |
| 2009       | A-010-1512   | 0.07           | 0.35    | *       |
| 2009       | A-010-1520   | 0.07           | 0.35    | *       |
| 2009       | A-010-1520-1 | 0.07           | 0.35    | *       |
| 2012       | A-242-0069   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2012       | A-328-0051   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2012       | A-328-0053   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2012       | A-344-0027   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2012       | A-344-0033   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2012       | A-360-0017   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2011       | A-328-0045   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2011       | A-328-0047   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2011       | A-360-0015   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2010       | A-021-0535   | 0.08           |         | 0.20    |
| 2012       | A-021-0572   | 0.09           |         | 0.20    |

|      |              |      |      |      |
|------|--------------|------|------|------|
| 2012 | A-021-0572-1 | 0.09 |      | 0.20 |
| 2012 | A-344-0029   | 0.09 |      | 0.20 |
| 2012 | A-344-0029-1 | 0.09 |      | 0.20 |
| 2011 | A-021-0541   | 0.09 |      | 0.20 |
| 2011 | A-021-0541-1 | 0.09 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0063   | 0.09 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0063-1 | 0.09 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0063-2 | 0.09 |      | 0.20 |
| 2011 | A-344-0020   | 0.09 |      | 0.20 |
| 2011 | A-344-0022   | 0.09 |      | 0.20 |
| 2010 | A-021-0535-1 | 0.09 |      | 0.20 |
| 2010 | A-242-0058   | 0.09 |      | 0.20 |
| 2012 | A-400-0004   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2012 | A-400-0004-1 | 0.1  |      | 0.20 |
| 2012 | A-400-0004-2 | 0.1  |      | 0.20 |
| 2011 | A-328-0044   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2011 | A-364-0027   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2010 | A-021-0518   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2010 | A-021-0520   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2010 | A-021-0533   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2010 | A-021-0534   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2010 | A-364-0026   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2009 | A-021-0491   | 0.1  |      | 0.20 |
| 2007 | A-330-0163   | 0.1  |      | *    |
| 2007 | A-330-0167   | 0.1  |      | *    |
| 2011 | A-242-0062   | 0.11 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0062-1 | 0.11 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0065   | 0.11 | 0.41 | *    |
| 2011 | A-242-0065-1 | 0.11 | 0.41 | *    |
| 2010 | A-242-0055   | 0.11 |      | 0.20 |
| 2010 | A-242-0055-1 | 0.11 |      | 0.20 |
| 2009 | A-021-0479   | 0.11 |      | 0.20 |
| 2009 | A-364-0016   | 0.11 |      | 0.20 |
| 2012 | A-010-1655   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2012 | A-010-1657   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2012 | A-021-0573   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2012 | A-021-0573-1 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2012 | A-021-0574   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2012 | A-021-0574-1 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2012 | A-242-0067   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2012 | A-242-0068   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-010-1576   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-010-1576-1 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-010-1576-2 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-021-0539   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-021-0540   | 0.12 |      | 0.20 |

|      |              |      |      |      |
|------|--------------|------|------|------|
| 2011 | A-021-0540-1 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0061   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0061-1 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0061-2 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0061-3 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0062-2 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0065-2 | 0.12 | 0.41 | 0.20 |
| 2010 | A-021-0533-1 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2010 | A-021-0534-1 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2010 | A-242-0057   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2010 | A-242-0057-1 | 0.12 |      | 0.20 |
| 2010 | A-290-0136   | 0.12 |      | 0.20 |
| 2012 | A-021-0561   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-021-0563   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-242-0066   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-290-0141   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-290-0141-1 | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-290-0142   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-290-0142-1 | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-343-0008   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-398-0003   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2011 | A-021-0536   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2011 | A-021-0537   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0060   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0060-1 | 0.13 |      | 0.20 |
| 2011 | A-242-0060-2 | 0.13 |      | 0.20 |
| 2011 | A-290-0137   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2011 | A-343-0007   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2010 | A-242-0056   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2010 | A-242-0056-1 | 0.13 |      | 0.20 |
| 2010 | A-343-0006   | 0.13 |      | 0.20 |
| 2012 | A-010-1666   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2012 | A-010-1668   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2012 | A-360-0018   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2012 | A-396-0003   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2012 | A-396-0004   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-006-1739-2 | 0.14 | 0.50 | *    |
| 2011 | A-010-1601   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-010-1606   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-010-1608   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-010-1612   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-276-0032-2 | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-330-0231   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-360-0013   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-396-0001   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2011 | A-396-0002   | 0.14 |      | 0.20 |

|      |              |      |      |      |
|------|--------------|------|------|------|
| 2010 | A-010-1559   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2010 | A-290-0134   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2010 | A-330-0223   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2009 | A-010-1508   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2009 | A-010-1508-1 | 0.14 |      | 0.20 |
| 2009 | A-010-1516   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2009 | A-010-1516-1 | 0.14 |      | 0.20 |
| 2009 | A-330-0209   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2009 | A-360-0011   | 0.14 |      | 0.20 |
| 2012 | A-330-0233   | 0.15 |      | 0.20 |
| 2012 | A-330-0233-1 | 0.15 |      | 0.20 |
| 2012 | A-330-0233-2 | 0.15 |      | 0.20 |
| 2012 | A-330-0234   | 0.15 |      | 0.20 |
| 2012 | A-330-0234-1 | 0.15 |      | 0.20 |
| 2011 | A-010-1582   | 0.15 |      | 0.20 |
| 2011 | A-010-1584   | 0.15 |      | 0.20 |
| 2011 | A-290-0139   | 0.15 |      | 0.20 |
| 2010 | A-290-0135   | 0.15 |      | 0.20 |
| 2012 | A-020-0257   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2012 | A-276-0033   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2012 | A-367-0017   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2012 | A-376-0008   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2012 | A-384-0003   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2012 | A-398-0004   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-020-0253   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-276-0032   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-276-0032-1 | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-290-0138   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-290-0138-1 | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-330-0228   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-330-0228-1 | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-330-0230   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-367-0015   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-376-0005   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2011 | A-384-0002   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2010 | A-021-0528   | 0.16 | 0.35 | *    |
| 2010 | A-031-0068   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2010 | A-242-0059   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2010 | A-242-0059-1 | 0.16 |      | 0.20 |
| 2010 | A-330-0218   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2010 | A-330-0225   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2010 | A-376-0004   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2010 | A-384-0001   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2009 | A-330-0205   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2009 | A-330-0206   | 0.16 |      | 0.20 |
| 2009 | A-330-0216   | 0.16 | 0.32 | *    |

|      |              |      |      |      |
|------|--------------|------|------|------|
| 2012 | A-006-1790   | 0.17 | 0.50 | 0.20 |
| 2012 | A-020-0258   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2012 | A-021-0560   | 0.17 | 0.33 | 0.20 |
| 2012 | A-021-0560-1 | 0.17 | 0.33 | 0.20 |
| 2012 | A-021-0576   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2012 | A-031-0071   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2012 | A-031-0071-1 | 0.17 |      | 0.20 |
| 2012 | A-031-0071-2 | 0.17 |      | 0.20 |
| 2012 | A-290-0140   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2012 | A-290-0140-1 | 0.17 |      | 0.20 |
| 2012 | A-366-0003   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2012 | A-398-0002   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2011 | A-006-1739   | 0.17 | 0.50 | *    |
| 2011 | A-006-1739-1 | 0.17 | 0.50 | *    |
| 2011 | A-006-1741   | 0.17 | 0.50 | *    |
| 2011 | A-006-1741-1 | 0.17 | 0.50 | *    |
| 2011 | A-006-1741-2 | 0.17 | 0.50 | *    |
| 2011 | A-020-0254   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2011 | A-021-0550   | 0.17 | 0.33 | *    |
| 2011 | A-021-0550-1 | 0.17 | 0.33 | 0.20 |
| 2011 | A-398-0001   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2010 | A-020-0249   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2010 | A-020-0249-1 | 0.17 |      | 0.20 |
| 2010 | A-020-0250   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2010 | A-020-0250-1 | 0.17 |      | 0.20 |
| 2010 | A-021-0525   | 0.17 | 0.33 | *    |
| 2010 | A-367-0013   | 0.17 |      | 0.20 |
| 2009 | A-021-0517   | 0.17 | 0.40 | *    |
| 2009 | A-367-0011   | 0.17 | 0.20 | *    |
| 2008 | A-010-1448   | 0.17 | 0.21 | 0.20 |
| 2008 | A-010-1448-1 | 0.17 | 0.21 | 0.20 |
| 2007 | A-010-1381   | 0.17 | *    | *    |
| 2007 | A-010-1381-1 | 0.17 |      | *    |