

**Mitteilung der Kommission im Rahmen der Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 284/2013 der Kommission vom 1. März 2013 zur Festlegung der Datenanforderungen für Pflanzenschutzmittel gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln <sup>(1)</sup>**

(Text von Bedeutung für den EWR)

(2013/C 95/02)

Mit der vorliegenden Mitteilung der Kommission wird Nummer 6 der Einleitung des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013 entsprochen, die vorsieht, dass zu Informations- und Harmonisierungszwecken die Liste der im Zusammenhang mit der Durchführung dieser Verordnung relevanten Prüfmethode und Leitliniendokumente im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht wird. Diese Liste ist in der nachstehenden Tabelle enthalten; sie wird regelmäßig aktualisiert.

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethode <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
1. <b>IDENTITÄT DES PFLANZENSCHUTZMITTELS</b>	—	WHO/FAO. 2010. Manual on development and use of FAO and WHO specifications for pesticides. Second revision of the first edition. Rome, 2010. <sup>(3)</sup>  EU Guidance Document on the assessment of the equivalence of technical materials of substances regulated under Regulation (EC) No 1107/2009 <sup>(4)</sup> (SANCO/10597/2003 rev. 10.1)
2. <b>PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN DES PFLANZENSCHUTZMITTELS</b>	—	WHO/FAO. 2010. Manual on development and use of FAO and WHO specifications for pesticides. Second revision of the first edition. Rome, 2010
2.1. Aussehen	—	—
2.2. Explosionsfähigkeit und brandfördernde Eigenschaften	<u>Explosionsfähigkeit:</u>  Method A.14 Explosive properties (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).  United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (UN RTDG) Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev. 5 – Part I (Test series), section 11.  <u>Brandfördernde Eigenschaften:</u>  Solids: Method A.17 Oxidising properties (solids) (Annex of Regulation (EC) No 440/2008)  Liquids: Method A.21 Oxidising properties (liquids) (Annex of Regulation (EC) No 440/2008)  Test O.1: Test for oxidizing solids (UN RTDG Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev. 5 – Part III, section 34.4.1)	—

<sup>(1)</sup> ABl. L 93 vom 3.4.2013, S. 85.

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
	Test O.2: Test for oxidizing liquids (UN RTDG Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev. 5 – Part III, section 34.4.2)	
2.3. Entzündbarkeit und Selbsterhitzungsfähigkeit	<p><u>Entzündbarkeit:</u></p> <p>Method A.9 Flash-point (liquids) (Annex of Regulation (EC) No 440/2008)</p> <p>Methods A.10 Flammability (solids), A.11 Flammability (gases), A.12 Flammability (contact with water) (Annex of Regulation (EC) No 440/2008), as appropriate.</p> <p>Test N.1: Test method for readily combustible solids (UN RTDG Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev. 5 – Part III, section 33.2.1.4)</p> <p><u>Selbsterhitzungsfähigkeit:</u></p> <p>Methods A.15 Auto-ignition temperature (liquids and gases) and A.16 Relative self-ignition temperature for solids (Annex of Regulation (EC) No 440/2008)</p> <p>Test N.4: test method for self-heating substances (UN RTDG Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev. 5 – Part III, section 33.3.1.6)</p>	—
2.4. Azidität/Alkalinität und pH-Wert	<p>CIPAC Method MT 75.3: Determination of pH values (revised method)</p> <p><u>Saure oder alkalische Zubereitungen:</u></p> <p>CIPAC Method MT 31: free acidity or alkalinity</p> <p>CIPAC Method MT 191: Acidity or alkalinity of formulations</p>	—
2.5. Viskosität und Oberflächenspannung	<p><u>Newtonsche Flüssigkeiten:</u></p> <p>OECD Test Guideline 114</p> <p><u>Nicht Newtonsche Flüssigkeiten:</u></p> <p>CIPAC method MT 192: Viscosity of liquids by rotational viscosimetry or</p> <p>OECD Test Guideline 114</p> <p><u>Oberflächenspannung:</u></p> <p>Method A.5 Surface tension (Annex of Regulation (EC) No 440/2008)</p>	—

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
	<p>Method A.5 is written only for solutions in water however the principles contained in it can be used for other formulation types e.g. EC</p> <p>oder</p> <p>OECD Test Guideline 115</p>	
2.6. Relative Dichte und Schüttdichte	<p><u>Relative Dichte:</u></p> <p>Method A.3 Relative density (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>oder</p> <p>OECD Test Guideline 109</p> <p><u>Schüttdichte:</u></p> <p>CIPAC method MT 186: Bulk density</p>	—
2.7. Lagerstabilität und Haltbarkeit: Einfluss der Temperatur auf die technischen Eigenschaften des Pflanzenschutzmittels	<p><u>Stabilität:</u></p> <p>CIPAC MT 46.3: Accelerated storage procedure (combined method)</p> <p><u>Wirkung niedriger Temperaturen auf flüssige Zubereitungen:</u></p> <p>CIPAC Method MT 39.3: Low temperature stability of liquid formulations</p>	CropLife International, 2009. Technical Monograph N° 17. Guidelines for Specifying the Shelf Life of Plant Protection Products.
2.8 Technische Eigenschaften des Pflanzenschutzmittels	—	—
2.8.1. Benetzbarkeit	CIPAC Method MT 53.3: Evaluation of wettability, wetting of dispersible powders	—
2.8.2. Schaumbeständigkeit	CIPAC Method MT 47.2 Determination of the foaming of suspension concentrates	—
2.8.3. Suspendierbarkeit, Dispersionspontaneität und Dispersionsstabilität	<p><u>Suspendierbarkeit:</u></p> <p>CIPAC Method MT 184: Suspensibility of formulations forming suspensions on dilution with water</p> <p><u>Spontaneität der Dispergierbarkeit:</u></p> <p>CIPAC Method MT 160: Spontaneity of dispersion of suspension concentrates</p> <p>oder</p>	—

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
	CIPAC Method MT 174: Dispersibility of water dispersible granules  <u>Dispersionsstabilität:</u>  CIPAC Method MT 180: Suspo-emulsions, dispersion stability	
2.8.4. Auflösungsgrad und Verdünnungsstabilität	CIPAC Method MT 41.1: Dilution stability of aqueous solutions  oder  CIPAC Method MT 179: Water soluble granules, degree of dissolution and solution stability  oder  CIPAC Method MT: Solution properties of ST formulations <sup>(5)</sup>	—
2.8.5. Korngrößenverteilung, Staubanteil, Abrieb und mechanische Stabilität	—	—
2.8.5.1. Korngrößenverteilung	<u>Wasserdispersierbare Mittel:</u>  CIPAC Method MT 185: Wet sieve test  <u>Größenverteilung (Pulver):</u>  CIPAC Method MT 187: Particle size analysis by laser diffraction  <u>Korngrößenverteilung (Granulate):</u>  CIPAC Method MT 170: Dry sieve analysis of water dispersible granules  CIPAC Method MT 187: Particle size analysis by laser diffraction	—
2.8.5.2. Staubanteil	CIPAC Method MT 171: Dustiness of granular products	—
2.8.5.3. Abrieb	<u>Gilt für Granulate oder Tabletten:</u>  CIPAC Method MT 178: Attrition resistance of granules  CIPAC Method MT 178.2: Attrition resistance of dispersible granules	—
2.8.5.4. Härte und Bruchfestigkeit	CIPAC Method MT 193: Friability of tablets	—
2.8.6. Emulgierbarkeit, Reemulgierbarkeit, Emulsionsstabilität	CIPAC Method MT 36.3: Emulsion characteristics of emulsifiable concentrates, emulsion characteristics and re-emulsification properties	—

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
2.8.7. Fließfähigkeit, Ausgießbarkeit und Verstäubbarkeit	<p><u>Fließfähigkeit:</u></p> <p>CIPAC Method MT 172.1: Flowability of granular preparations after accelerated storage under pressure</p> <p><u>Ausgießbarkeit:</u></p> <p>CIPAC Method MT 148: Pourability of suspension concentrates</p> <p>CIPAC Method MT 148.1: Pourability of suspension concentrates, revised method</p>	—
2.9. Physikalische und chemische Verträglichkeit mit anderen Mitteln einschließlich Pflanzenschutzmitteln, mit denen zusammen seine Anwendung zugelassen werden soll	ASTM E1518 – 05: Standard Practice for Evaluation of Physical Compatibility of Pesticides in Aqueous Tank Mixtures by the Dynamic Shaker Method	
2.10. Haftfähigkeit und Verteilung an Saatgut	<p><u>Verteilung:</u></p> <p>CIPAC Method MT 175: Seed treatment formulations, liquid, determination of seed-seed uniformity of distribution</p> <p><u>Haftfähigkeit:</u></p> <p>CIPAC Method MT 194: Adhesion to Treated Seed</p> <p>oder</p> <p>European Seed Association, 2011. Assessment of free floating dust and abrasion particles of treated seeds as a parameter of the quality of treated seeds: Heubach test. ESA STAT Dust Working Group. <sup>(6)</sup></p>	—
2.11. Sonstige Untersuchungen	Test methods reported in Annex I, Part II to Regulation (EC) No 1272/2008 <sup>(7)</sup>	—
3. <b>ANGABEN ZUR ANWENDUNG</b>	<p>EPPO Standard PP1/239: Dose expression of plant protection products</p> <p>EPPO Standard PP1/240: Harmonized basic information for databases on plant protection products</p>	—
4. <b>WEITERE INFORMATIONEN ÜBER DAS PFLANZENSCHUTZMITTEL</b>	—	<p>FAO. Guidelines for the packaging and storage of pesticides</p> <p><u>Widerstandsfähigkeit des Verpackungsmaterials gegenüber seinem Inhalt:</u></p> <p>CropLife International Technical Monograph No 17, 2<sup>nd</sup> Edition</p>

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
5. <b>ANALYSEMETHODEN</b>	—	<p><u>Technisches Material und Zubereitungen:</u></p> <p>EU guidance document on analytical methods for the analysis of technical material and preparation (SANCO/3030/99 rev. 4)</p> <p><u>Rückstände:</u></p> <p>EU guidance document on analytical methods for the determination of residues (Post-registration monitoring and control) (SANCO/825/00 rev. 8.1, 2010)</p> <p>EU guidance document for generating and reporting methods of analysis in support of pre-registration data requirements (SANCO/3029/99 rev. 4).</p> <p>OECD (2007). Guidance Document on Pesticide Residue Analytical Methods. Environment, Health and Safety Publications. Series on Testing and Assessment No. 72 and Series on Pesticides No. 39.</p>
6 <b>WIRKSAMKEITSDATEN</b>	EPPO standard series PP1 <sup>(8)</sup> (Efficacy evaluation of plant protection products)	EPPO standard series PP1 <sup>(8)</sup> (Efficacy evaluation of plant protection products)
6.1. Grenzaufwandversuche	—	—
6.2. Wirksamkeitsversuche	—	—
6.3. Informationen über eine tatsächliche oder mögliche Resistenzentwicklung	—	—
6.4. Schädliche Auswirkungen auf behandelte Kulturen	—	—
6.4.1. Phytotoxizität für Zielpflanzen (einschließlich Sorten) oder deren Erzeugnisse	—	—
6.4.2. Auswirkungen auf den Ertrag der behandelten Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse	—	—
6.4.3. Auswirkungen auf die Qualität der Pflanzen bzw. Pflanzenerzeugnisse	—	—
6.4.4. Auswirkungen auf Verarbeitungsprozesse	—	—
6.4.5. Wirkung auf behandelte Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse, die zur Vermehrung verwendet werden	Seeds harvested from treated plants: ISTA Methods - <i>International Rules for Seed Testing</i> <sup>(9)</sup>	—

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
6.5. Beobachtungen sonstiger unerwünschter oder unbeabsichtigter Nebenwirkungen	—	—
6.5.1. Wirkung auf Folgekulturen	—	—
6.5.2. Wirkung auf sonstige Pflanzen, einschließlich benachbarter Kulturen	—	—
6.5.3. Auswirkungen auf Nutzorganismen und sonstige Nichtziel-Organismen	—	—
7. <b>TOXIKOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN</b>	—	—
7.1. Akute Toxizität	—	—
7.1.1. Orale Toxizität	<p>Method B.1 bis Acute oral toxicity - fixed dose procedure (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>Method B.1 tris Acute oral toxicity - Acute toxic class method (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>OECD Test Guideline 420: Acute oral toxicity: fixed dose procedure</p> <p>OECD Test Guideline 423: Acute oral toxicity: acute toxic class method</p> <p>OECD Test Guideline 425: Acute oral toxicity: up-and-down procedure</p> <p>OECD Test Guideline 401: Acute oral toxicity (only acceptable, if performed before December 2002)</p>	—
7.1.2. Dermale Toxizität	<p>Method B.3 Acute toxicity (dermal) (Annex of Regulation (EC) No 440/2008)</p> <p>OECD Test Guideline 402: Acute Dermal Toxicity</p>	—
7.1.3. Inhalationstoxizität	<p>Method B.2 Acute toxicity (inhalation) (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>OECD Test Guideline 403: Acute Inhalation Toxicity</p> <p>OECD Test Guideline 436: Acute Inhalation Toxicity – Acute Toxic Class Method</p>	—
7.1.4. Hautreizung	<p>Method B.4 Acute toxicity: dermal irritation/corrosion (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>Method B.40 <i>In vitro</i> skin corrosion: transcutaneous electrical resistance test (TER) (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p>	—

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
	<p>Method B.40 bis <i>In vitro</i> skin corrosion: human skin model test (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>OECD Test Guideline 404: Acute Dermal Irritation/Corrosion</p> <p>OECD Test Guideline 431: <i>In vitro</i> Skin Corrosion: Human Skin Model Test</p> <p>OECD Test Guideline 430: <i>In vitro</i> Skin Corrosion: Transcutaneous Electrical Resistance Test</p> <p>OECD Test Guideline 435: <i>In vitro</i> Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion</p> <p>Method B.46 <i>In vitro</i> skin irritation: reconstructed human epidermis model test (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>OECD Test Guideline 439: <i>In vitro</i> Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis Test Method</p>	
7.1.5. Augenreizung	<p>Method B.5 Acute toxicity: eye irritation/corrosion (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>OECD Test Guideline 405: Acute eye irritation/corrosion</p> <p>OECD Test Guideline 437: Bovine Corneal Opacity and Permeability Test Method for Identifying Ocular Corrosives and Severe Irritants</p> <p>OECD Test Guideline 438: Isolated Chicken Eye Test Method for Identifying Ocular Corrosives and Severe Irritants</p> <p>Method B.47 Bovine corneal opacity and permeability test method for identifying ocular corrosives and severe irritants (Annex of Regulation (EC) No 1152/2010 <sup>(10)</sup>)</p> <p>Method B.48 Isolated chicken eye test method for identifying ocular corrosives and severe irritants (Annex of Regulation (EC) No 1152/2010)</p>	—
7.1.6. Hautsensibilisierung	<p>Method B.42 Skin sensitisation: Local lymph node assay (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p> <p>Method B.6 Skin sensitisation (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).</p>	—



Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
	OECD Test Guideline 429: Skin Sensitisation – Local Lymph Node Assay OECD Test Guideline 406: Skin sensitisation OECD Test Guideline 442A: Skin Sensitisation – Local Lymph Node Assay: DA OECD Test Guideline 442B: Skin Sensitisation – Local Lymph Node Assay: BrdU-ELISA	
7.1.7. Zusätzliche Untersuchungen zu dem Pflanzenschutzmittel	—	—
7.1.8. Zusätzliche Untersuchungen zu Kombinationen von Pflanzenschutzmitteln	—	—
7.2 Expositionen	—	
7.2.1. Anwenderexposition	—	OECD Guidance Document for the Conduct of Studies of Occupational Exposure to Pesticides During Agricultural Application, Series on Testing and Assessment No. 9, ECDE/GD(97)148.
7.2.1.1. Abschätzung der Anwenderexposition	—	—
7.2.1.2. Messung der Anwenderexposition	—	—
7.2.2. Exposition von Umstehenden und Anwohnern	—	—
7.2.2.1. Abschätzung der Exposition von Umstehenden und Anwohnern	—	—
7.2.2.2. Messung der Exposition von Umstehenden und Anwohnern	—	—
7.2.3. Exposition der Arbeiter	—	—
7.2.3.1. Abschätzung der Arbeiterexposition	—	—
7.2.3.2. Messung der Arbeiterexposition	—	—
7.3. Hautabsorption	OECD Test Guideline 428: Skin absorption: <i>in vitro</i> method OECD Test Guideline 427: Skin absorption: <i>in vivo</i> method Method B.44 Skin absorption: <i>in vivo</i> method. (Annex of Regulation (EC) No 440/2008). Method B.45 Skin absorption: <i>in vitro</i> method. (Annex of Regulation (EC) No 440/2008).	OECD Guidance notes on dermal absorption, Series on Testing and Assessment No. 156, ENV/JM/MONO (2011)36. WHO, 2006. Environmental Health Criteria, 235. Dermal Absorption. <sup>(1)</sup> EFSA Scientific Opinion of PPR Panel - Guidance on Dermal Absorption EFSA Journal 2012; 10 (4):2665.

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
7.4. Verfügbare toxikologische Daten zu Beistoffen	—	—
8. <b>RÜCKSTÄNDE IN ODER AUF BEHANDELTEN ERZEUGNISSEN, LEBENSMITTELN UND FUTTERMITTELN</b>	Es gelten die Prüfmethoden gemäß Abschnitt 6 des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 283/2013 <sup>(12)</sup> .	Es gelten die Leitliniendokumente gemäß Abschnitt 6 des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 283/2013.
9. <b>VERBLEIB UND VERHALTEN IN DER UMWELT</b>	—	—
9.1. Verbleib und Verhalten im Boden	OECD Test Guideline 307: Aerobic and anaerobic transformation in soil. ISO 10381-6:2009 Soil quality. Sampling. Guidance on the collection, handling and storage of soil under aerobic conditions for the assessment of microbiological processes, biomass and diversity in the laboratory	EFSA Panel on Plant Protection Products; Guidance for evaluating laboratory and field dissipation studies to obtain DegT <sub>50</sub> values of plant protection products in soil. EFSA Journal 2010;8(12):1936.
9.1.1. Abbaugeschwindigkeit im Boden	—	—
9.1.1.1. Laborversuche	OECD Test Guideline 307: Aerobic and anaerobic transformation in soil.	FOCUS Ground Water FOCUS Degradation Kinetics
9.1.1.1.2. Felduntersuchungen	—	<u>Die technischen Aspekte zur Bestimmung der Abbaugeschwindigkeiten im Boden im Rahmen von Felduntersuchungen sind zu finden in:</u> EPA Fate, Transport and Transformation Test Guideline OCSPP 835.6100 Terrestrial Field Dissipation. Regulatory Directive DIR2006-01: Harmonization of Guidance for Terrestrial Field Studies of Pesticide Dissipation under the North American Free Trade Agreement. Pest Management Regulatory Agency (PMRA). Health Canada <sup>(13)</sup> FOCUS Ground Water FOCUS Degradation Kinetics
9.1.2. Mobilität im Boden	—	—
9.1.2.1. Laborversuche	OECD Test Guideline 106: Adsorption - Desorption Using a Batch Equilibrium Method OECD Test Guideline 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (K <sub>oc</sub> ) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC) OECD Test Guideline 312: Leaching in Soil Columns OECD Test Guideline 307: Aerobic and anaerobic transformation in soil.	FOCUS Ground Water

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
9.1.2.2. Lysimeterversuche	OECD Guidance Document 22: Guidance Document for the Performance Of Out-door Monolith Lysimeter Studies	FOCUS Ground Water
9.1.2.3. Freilandversuche zur Versickerung	—	FOCUS Ground Water
9.1.3. Abschätzung der Konzentrationen im Boden	—	<u>Leitlinien zur PEC-Berechnung:</u> FOCUS soil persistence models FOCUS Ground Water (source of crop canopy interception values for different crop growth stages). <u>Leitlinien zu den Abbauparametern und zur PEC-Berechnung:</u> FOCUS Degradation Kinetics
9.2. Verbleib und Verhalten in Wasser und Sediment	—	—
9.2.1. Aerobe Mineralisierung im Oberflächenwasser	OECD Test Guideline 309: Aerobic Mineralisation in Surface Water - Simulation Biodegradation Test	ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R 11: PBT Assessment
9.2.2. Wasser-Sediment-Untersuchung	OECD Test Guideline 308: Aerobic and Anaerobic Transformation in Aquatic Sediment Systems	FOCUS Surface Water FOCUS Degradation Kinetics
9.2.3. Wasser-Sediment-Untersuchung unter Lichteinwirkung	OECD Test Guideline 308: Aerobic and Anaerobic Transformation in Aquatic Sediment Systems	—
9.2.4. Abschätzung der Konzentrationen im Grundwasser	—	FOCUS Ground Water FOCUS Degradation Kinetics
9.2.4.1. Abschätzung der Konzentrationen im Grundwasser	—	—
9.2.4.2. Zusätzliche Freilandversuche	—	—
9.2.5. Abschätzung der Konzentrationen im Oberflächenwasser und im Sediment	—	<u>Abschätzung der Konzentrationen in Oberflächenwasser und Sediment:</u> FOCUS Surface Water FOCUS Degradation Kinetics EU Guidance on aquatic ecotoxicology (SANCO/3268/2001 rev.4) <u>Abschwächung des Expositionsausmaßes und höherstufige Bewertung auf Landschaftsebene:</u> FOCUS Landscape and Mitigation FOCUS Air

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
9.3. Verbleib und Verhalten in der Luft	—	—
9.3.1. Abbauweg und Abbaugeschwindigkeit in der Luft sowie Transport durch die Luft	—	FOCUS Air
9.4. Abschätzung der Konzentrationen für andere Expositionswege	—	—
10. <b>ÖKOTOXIKOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN</b>	—	OECD series of testing and assessment Number 54. "Current approaches in the statistical analysis of ecotoxicity data: a guidance to application"
10.1 Auswirkungen auf Vögel und andere Landwirbeltiere	—	EFSA (2009) Guidance of EFSA - Risk assessment for birds and mammals. EFSA Journal 2009; 7(12):1438.
10.1.1. Auswirkungen auf Vögel	—	—
10.1.1.1. Akute orale Toxizität bei Vögeln	OECD Test Guideline 223: Avian Acute oral toxicity study oder US EPA OCSPP 850.2100: Avian Acute Oral Toxicity Test <sup>(14)</sup>	—
10.1.1.2. Höherstufige Daten zu Vögeln	—	—
10.1.2. Auswirkungen auf Landwirbeltiere, ausgenommen Vögel	—	—
10.1.2.1. Akute orale Toxizität bei Säugetieren	—	—
10.1.2.2. Höherstufige Daten zu Säugetieren	—	—
10.1.2.3. Auswirkungen auf sonstige frei lebende Landwirbeltiere (Reptilien und Amphibien)	OECD Test Guideline 231: Amphibian Metamorphosis Assay	—
10.2. Auswirkungen auf Wasserorganismen	—	EU Guidance Document on Aquatic Ecotoxicology (SANCO/3268/2001 rev.4) <sup>(15)</sup>
10.2.1. Akute Toxizität bei Fischen und wirbellosen Wasserlebewesen sowie Auswirkungen auf Algen und Makrophyten	<u>Fisch:</u> OECD Test Guideline 203: Fish, Acute Toxicity Test <u>Wirbellose:</u> OECD Test Guideline 202: <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test US EPA OCSPP 850.1035 Mysid Acute Toxicity Test <u>Algen und Makrophyten:</u> OECD Test Guideline 201: Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	OECD. Series on testing and assessment No 126. Short guidance on the threshold approach for acute fish toxicity. ENV/JM/MONO(2010)17.

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
	<p>OECD Test Guideline 221: <i>Lemna sp.</i> Growth Inhibition Test</p> <p>ASTM E1913-04: Standard Guide for Conducting Static, Axenic, 14-Day Phytotoxicity Tests in Test Tubes with the Submersed Aquatic Macrophyte, <i>Myriophyllum sibiricum</i> Komarov</p> <p>Development of a proposed test method for the rooted aquatic macrophyte <i>Myriophyllum sp.</i> In: Maltby L, Arnold D, Arts G., et al (2010). Aquatic Macrophyte Risk Assessment for pesticides (AMRAP). SETAC Press &amp; CRC Press, Taylor &amp; Francis Group, Boca Raton, London, New York., p. 46-56</p>	
<p>10.2.2. Zusätzliche Langzeituntersuchungen und Untersuchungen auf chronische Toxizität bei Fischen, wirbellosen Wasserlebewesen und Sedimentlebewesen</p>	<p><u>Fisch:</u></p> <p>OECD Test Guideline 229: Fish Short Term Reproduction Assay</p> <p>OECD Test Guideline 230: 21-day Fish Assay: A Short-Term Screening for Oestrogenic and Androgenic Activity, and Aromatase Inhibition</p> <p>OECD Test Guideline 210: Fish, Early-Life Stage Toxicity Test</p> <p>OECD Test Guideline 234: Fish Sexual Development Test</p> <p>US EPA protocol OCSPP 850.1500 Fish life cycle toxicity</p> <p><u>Wirbellose:</u></p> <p>OECD Test Guideline 211: <i>Daphnia magna</i> Reproduction Test</p> <p>US EPA OCSPP 850.1350 Mysid Chronic Toxicity Test</p> <p><u>Sedimentorganismen:</u></p> <p>OECD Test Guideline 218: Sediment-Water Chironomid Toxicity Using Spiked Sediment</p> <p>OECD Test Guideline 219: Sediment-Water Chironomid Toxicity Using Spiked Water</p> <p>[Im Allgemeinen deckt ein wasserdotiertes System (d.h. OECD 219) die für Pflanzenschutzmittel typischen Expositionswege besser ab]</p>	<p>Weitere Empfehlungen sind zu finden in:</p> <p>Brock TCM, Alix A, Brown CD, et al (2009). Linking Aquatic Exposure and Effects: Risk Assessment of Pesticides (E-LINK). SETAC Press</p> <p>Maltby L, Arnold D, Arts G, et al (2010). Aquatic Macrophyte Risk Assessment for pesticides (AMRAP). SETAC Press &amp; CRC Press, Taylor &amp; Francis Group, Boca Raton, London, New York</p>
<p>10.2.3. Weitere Untersuchungen bei Wasserorganismen</p>	<p>—</p>	<p>EU Guidance Document on Aquatic Ecotoxicology (SANCO/3268/2001 rev.4)</p>

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
10.3. Auswirkungen auf Arthropoden	—	EU Guidance Document on Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/10329/2002 rev 2)
10.3.1. Auswirkungen auf Bienen	—	EPPO Standard PP 3/10 (3) Environmental Risk Assessment Scheme for Plant Protection Products - Chapter 10: honey bees
10.3.1.1. Akute Toxizität bei Bienen	—	
10.3.1.1.1. Akute orale Toxizität	EPPO Standard PP1/170 (4): Test methods for evaluating the side-effects of plant protection products on honeybees.  OECD Test Guideline 213: Honeybees, Acute Oral Toxicity Test	
10.3.1.1.2. Akute Kontakttoxizität	EPPO Standard PP1/170 (4): Test methods for evaluating the side-effects of plant protection products on honeybees.  OECD Test Guideline 214: Honeybees, Acute Contact Toxicity Test	
10.3.1.2. Chronische Toxizität bei Bienen	Aupinel et al (2007): A new larval in vitro rearing method to test effects of pesticides on honey bee brood. <i>Redia</i> <b>XC</b> : 87-90  Oomen PA, de Ruijter A and van der Steen J, 1992. Method for honeybee brood feeding tests with insect growth - regulating insecticides. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 22, 613-616.	
10.3.1.3. Auswirkungen auf die Entwicklung von Honigbienen und andere Lebensstadien bei Honigbienen	Aupinel P et al. (2007): A new larval in vitro rearing method to test effects of pesticides on honey bee brood. <i>Redia</i> <b>XC</b> : 87-90	EPPO Standard PP 3/10 (3) Environmental Risk Assessment Scheme for Plant Protection Products - Chapter 10: honey bees.
10.3.1.4. Subletale Auswirkungen	Oomen PA, de Ruijter A and van der Steen J, 1992. Method for honeybee brood feeding tests with insect growth - regulating insecticides. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 22, 613-616.	OECD Guidance Document 75 on the honeybee ( <i>Apis mellifera</i> L) brood test under semi-field conditions
10.3.1.5. Käfig- und Tunnelversuche	EPPO Standard PP1/170 (4): Test methods for evaluating the side-effects of plant protection products on honeybees.	
10.3.1.6. Freilandversuche mit Honigbienen	EPPO Standard PP1/170 (4): Test methods for evaluating the side-effects of plant protection products on honeybees	—
10.3.2. Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden, ausgenommen Bienen		EU guidance document on terrestrial ecotoxicology (SANCO/10329/2002 rev 2).

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
		Candolfi et al (2001). Guidance Document on Regulatory Testing and Risk Assessment Procedures for Plant Protection Products With Non-Target Arthropods: From the Escort 2 Workshop (European Standard Characteristics of Non-Target Arthropod Regulatory Testing). SETAC press, pp 46. ISBN 1-880611-52-x
10.3.2.1. Standardlaborversuche mit Nichtziel-Arthropoden	M.P. Candolfi, S. Blümel, R. Forster et al. (2000): Guidelines to evaluate side-effects of plant protection products to non-target arthropods. IOBC, BART and EPPO Joint Initiative. ISBN: 92-9067-129-7.	
10.3.2.2. 10.3.2.2. Erweiterte Laborversuche und Untersuchung der Auswirkungen gealterter Rückstände bei Nichtziel-Arthropoden	M.P. Candolfi, S. Blümel, R. Forster et al. (2000): Guidelines to evaluate side-effects of plant protection products to non-target arthropods. IOBC, BART and EPPO Joint Initiative. ISBN: 92-9067-129-7.  Mead-Briggs, M.A., Moll, M., Grimm, et al (2010). An extended laboratory test for evaluating the effects of plant protection products on the parasitic wasp, <i>Aphidius rhopalosiphii</i> (Hymenoptera, Braconidae). BioControl 55:329-338.	
10.3.2.3. Halbfreilandversuche mit Nichtziel-Arthropoden	M.P. Candolfi, S. Blümel, R. Forster et al. (2000): Guidelines to evaluate side-effects of plant protection products to non-target arthropods. IOBC, BART and EPPO Joint Initiative. ISBN: 92-9067-129-7.	
10.3.2.4. Freilandversuche mit Nichtziel-Arthropoden	M.P. Candolfi, S. Blümel, R. Forster et al. (2000): Guidelines to evaluate side-effects of plant protection products to non-target arthropods. IOBC, BART and EPPO Joint Initiative. ISBN: 92-9067-129-7.	
10.3.2.5. Andere Expositionswege bei Nichtziel-Arthropoden	—	
10.4. Auswirkungen auf nicht zu den Zielgruppen gehörende Bodenmeso- und -makrofauna	—	EU Guidance Document on Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/10329/2002 rev 2)
10.4.1. Regenwürmer	—	
10.4.1.1. Regenwürmer – subletale Wirkung	OECD Test Guideline 222: Earthworm Reproduction Test ( <i>Eisenia fetida</i> / <i>Eisenia andrei</i> )	
10.4.1.2. Regenwürmer – Freilanduntersuchungen	ISO 11268-3:1999: Soil quality – Effects of pollutants on earthworms – Part 3: Guidance on the determination of effects in field situations	

Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
10.4.2. Auswirkungen auf die nicht zu den Zielgruppen gehörende Bodenmesofauna, ausgenommen Regenwürmer	—	
10.4.2.1. Untersuchung auf Artenebene	<u>Für Collembola:</u> OECD Test Guideline 232: Collembolan Reproduction Test in Soil  <u>Für Raubmilben:</u> OECD Test Guideline 226: Predatory mite ( <i>Hypoaspis (Geolaelaps) aculeifer</i> ) reproduction test in soil	
10.4.2.2. Höherstufige Untersuchungen	—	
10.5. Auswirkungen auf die Stickstoffumwandlung im Boden	OECD Test Guideline 216: Soil Microorganisms: Nitrogen Transformation Test	EU Guidance Document on Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/10329/2002 rev 2)
10.6. Auswirkungen auf nicht zu den Zielgruppen gehörende höhere Landpflanzen		EU Guidance Document on Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/10329/2002 rev 2)
10.6.1. Zusammenfassung der Screening-Daten	—	—
10.6.2. Versuche mit Nichtziel-Pflanzen	<u>Auflaufen and Sämlingswachstum:</u> OECD Test Guideline 208: Terrestrial Plant Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test  <u>Untersuchung des Pflanzenwachstums von Landpflanzen:</u> OECD Test Guideline 227: Terrestrial Plant Test: Vegetative Vigour Test	—
10.6.3. Erweiterte Laborversuche mit Nichtziel-Pflanzen	—	—
10.6.4. Halbfreiland- und Freilandversuche mit Nichtziel-Pflanzen	—	—
10.7. Auswirkungen auf andere Landorganismen (Flora und Fauna)	—	EU Guidance Document on Terrestrial Ecotoxicology (SANCO/10329/2002 rev 2)
10.8. Monitoring-Daten	—	—
11. <b>DATEN AUS DER LITERATUR</b>		EFSA (2011). Guidance of EFSA - Submission of scientific peer-reviewed open literature for the approval of pesticide active substances under Regulation (EC) No 1107/2009. EFSA Journal 2011; 9(2):209



Bezug auf Teil A des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 284/2013	Prüfmethoden <sup>(1)</sup>	Leitliniendokumente <sup>(2)</sup>
12. <b>EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG</b>		ECHA Guidance on the application of the CLP criteria. Guidance to Regulation (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging (CLP) of substances and mixtures.

<sup>(1)</sup> Mit Ausnahme der in der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 (ABl. L 142 vom 31.5.2008., S. 1) beschriebenen Methoden sind die meisten der angeführten Prüfmethoden nur auf Englisch (einige auch auf Französisch) verfügbar. Ausführliche Informationen über die Prüfmethoden:

- CIPAC <http://www.cipac.org/>
- ASTM <http://www.astm.org/Standard/index.shtml>
- ISO [http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue\\_ics.htm](http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics.htm)
- OECD <http://www.oecd.org/env/chemicalsafetyandbiosafety/testingofchemicals/>
- EPPO <http://www.eppo.int/STANDARDS/standards.htm>
- US EPA OCSPP <http://www.epa.gov/ocspp/pubs/frs/home/testmeth.htm>

<sup>(2)</sup> Die meisten der angeführten Leitliniendokumente sind nur auf Englisch verfügbar. Ausführliche Informationen über die Leitliniendokumente:

- Europäische Kommission: [http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/approval\\_active\\_substances/guideline\\_documents\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/approval_active_substances/guideline_documents_en.htm)
- OECD <http://www.oecd.org/env/chemicalsafetyandbiosafety/testingofchemicals/>
- EPPO: <http://www.eppo.int/STANDARDS/standards.htm>
- ECHA: <http://echa.europa.eu/support/guidance-on-reach-and-clp-implementation>
- EFSA: <http://www.efsa.europa.eu/en/publications.htm>
- FOCUS: <http://focus.jrc.ec.europa.eu/index.html>

<sup>(3)</sup> <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/pests/jmps/manual/en/>

<sup>(4)</sup> ABl. L 309 vom 24.11.2009, S. 1.

<sup>(5)</sup> Vorveröffentlichte Methode siehe [www.cipac.org/cipacpub.htm](http://www.cipac.org/cipacpub.htm)

<sup>(6)</sup> [http://www.euroseeds.org/esta-european-seed-treatment-assurance/esa\\_11.0387](http://www.euroseeds.org/esta-european-seed-treatment-assurance/esa_11.0387)

<sup>(7)</sup> ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1.

<sup>(8)</sup> EPPO-Standards sind zugänglich unter: <http://pp1.eppo.org/> - EPPO-Standards der Reihe PP1 beschreiben, wie die Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln zu bewerten ist. Die Reihen umfassen allgemeine und spezifische Standards. Die spezifischen Standards sollten zusammen mit den entsprechenden allgemeinen Standards verwendet werden und umgekehrt.

<sup>(9)</sup> ISTA-Regeln sind zugänglich unter: <http://www.seedtest.org/en/productrubric.html>

<sup>(10)</sup> ABl. L 324 vom 9.12.2010, S. 13.

<sup>(11)</sup> [http://www.who.int/ipcs/publications/ehc/ehc\\_numerical/en/index.html](http://www.who.int/ipcs/publications/ehc/ehc_numerical/en/index.html)

<sup>(12)</sup> ABl. L 93 vom 3.4.2013, S. 1.

<sup>(13)</sup> [http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pubs/pest/\\_pol-guide/dir2006-01/index-eng.php](http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pubs/pest/_pol-guide/dir2006-01/index-eng.php)

<sup>(14)</sup> <http://www.epa.gov/ocspp/pubs/frs/home/guidelin.htm>

<sup>(15)</sup> [http://ec.europa.eu/food/plant/protection/resources/publications\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/plant/protection/resources/publications_en.htm)