SeedGuard
Gesellschaft für Saatgutqualität mbH

Systemgrundsätze für Getreidesaatgut-behandlungseinrichtungen

© SeedGuard

Inhalt

Inhalt 2

1 Einleitung 4

2 Anwendungsbereich 4

3 Rechtliche Rahmenbedingungen 4

3.1 Europäisch: Richtlinie 2010/21/EU 5
3.2 National: BVL-Zulassungsauflagen und -Anwendungsbestimmungen 5
3.3 National: PflSchGetreidesaatgAnwendV 5

4 Anforderungen an die Saatgutaufbereitung 6

4.1 Allgemeine Anforderungen 6
4.1.1 Nachweis der Systemteilnahme 6
4.1.2 Individuelle Prozessbeschreibung 6
4.1.3 Eigenkontrolle 7
4.1.4 Vor Ort Prüfung 7
4.2 Technische Anforderungen 7
4.2.1 Saatgutannahme, -förderung und -lagerung 7
4.2.2 Saatgutzufuhr zum Beizer, Waage/Saatgutdosierung 8
4.2.3 Beizgerät 8
4.2.4 Beizrezeptur 9
4.2.5 Probebeizung und Funktionsprüfung 9
4.2.6 Arbeitsauftrag 12
4.2.7 Zufuhr/Dosierung von Beizmitteln und Zusatzstoffen 13
4.2.8 Probenahme des Saatgutes nach Beizung 13
4.2.9 Saatgutabpackung 14
4.2.10 Behandlung fehlerhafter Chargen 15
4.2.11 Pflanzenschutzmittellagerung, -transport, -entsorgung 16
4.2.12 Saatgutlagerung und -transport 16
4.3 Personal 17
4.3.1 Festlegung von Verantwortlichkeiten 17
4.3.2 Sachkunde der Mitarbeiter 17
4.3.3 Schulung und Fortbildung 17
4.4 Anforderung an Labore 18

© SeedGuard

5 Anlage 1 Fruchtartspezifische Anforderungen und Ausnahmeregelungen.....19

6 Anlage 2 Begriffe und Definitionen 19

© SeedGuard

1 Einleitung

Die Zertifizierung nach den Grundsätzen von SeedGuard hat einen optimalen Umwelt- und Gesundheitsschutz bei der Saatgutbehandlung zum Ziel. Kern des Zertifizierungssystems sind allgemeine und fruchtartspezifische Kriterien, die die Systemanforderungen an die teilnehmenden Saatgutaufbereitungs- und -behandlungsstellen festlegen. Diese beinhalten insbesondere Anforderungen an die technische und personelle Ausstattung und verlangen eine umfassende Dokumentation aller Schritte des Saatgutbehandlungsprozesses. Erarbeitet wurden die Kriterien in Facharbeitsgruppen. Im Rahmen des Pilotprojektes „Getreidesaatgutbehandlungseinrichtung“ wurden die Kriterien mittels unabhängiger Kontrollen auf ihre Effizienz und Praxistauglichkeit hin getestet. Durch den engen Kontakt und Austausch mit den jeweiligen Branchenvertretern sowie Behörden und Forschungseinrichtungen werden die Systemanforderungen regelmäßig und systematisch überprüft und an neue Entwicklungen und Erkenntnisse angepasst.

2 Anwendungsbereich

Die in diesem Dokument aufgeführten Anforderungskriterien an die Saatgutbehandlung (Beizung) gelten für alle am SeedGuard Zertifizierungssystem teilnehmenden Getreidesaatgutbehandlungseinrichtungen. Ergänzend zu den hier dargestellten Anforderungskriterien werden die erforderlichen Nachweisdokumente als Orientierungshilfe benannt und bedarfsweise als Arbeits- und Dokumentationshilfe von SeedGuard gesondert zur Verfügung gestellt.

3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Art und Weise der Anwendung von Beizmitteln war bisher noch nicht Gegenstand gesetzlicher Regelungen. Sie fiel unter den Oberbegriff „Anwendung von Pflanzenschutzmitteln“ und damit allgemein unter das Pflanzenschutzrecht. Bei der Konzeption des Pflanzenschutzrechtes wurden allerdings die Besonderheiten der Saatgutbehandlung bisher nicht berücksichtigt. Weite Teile des Pflanzenschutzrechtes waren ausgelegt auf die Feldausbringung von Pflanzenschutzmitteln (z.B. Spritzanwendung), jedoch vielfach nicht übertragbar auf die Applikation des Mittels auf Saatgut. Zunehmend wurde erkannt, dass die Qualität der Saatgutbehandlung Auswirkungen auf den Umwelt- und Anwenderschutz hat. Seit 2008 sind daher verschiedene national und europäisch gesetzliche Regelungen auf den Weg gebracht worden, deren Weiterentwicklung in den nächsten Jahren zu erwarten ist.

© SeedGuard

3.1 Europäisch: Richtlinie 2010/21/EU

Veröffentlicht am 12. März 2010 stellt die Richtlinie 2010/21 die erste europäische Regelung dar, die sich mit der Qualität der Beizung befasst. Sie erfasst Saatgutbehandlungsmittel, die einen oder mehrere der 4 Wirkstoffe Thiamethoxam, Imidacloprid, Clothianidin oder Fipronil enthalten. Hiernach dürfen diese Mittel nur noch angewendet werden in „professionellen Saatgutbehandlungseinrichtungen“, die über den „besten Stand der Technik“ verfügen. Dies ist von den EU-Mitgliedsstaaten sicherzustellen. Die Zertifizierung nach SeedGuard will die „professionelle Beizung“ und den „besten Stand der Technik“ abbilden und somit kontrollierbar machen. Insofern dient die Zertifizierung nach SeedGuard der Einhaltung des europäisch vorgegebenen Qualitätsstandards, beschränkt diesen jedoch nicht auf bestimmte Wirkstoffe oder bestimmte Beizmittel.

3.2 National: BVL-Zulassungsauflagen und -Anwendungsbestimmungen

Mittelspezifisch erlässt das BVL individuelle Auflagen und Anwendungsbestimmungen, die bei der Beizung zu beachten sind. Durch die Anwendungsbestimmung NT 6991 wurde die Anforderung der EU-Richtlinie 2010/21/EU hinsichtlich „Qualitätssicherungssystem zur Staubminderung“ in nationales Recht per Erlass geregelt. Die Auflagen und Anwendungsbestimmungen sind für den Zulassungsinhaber bzw. den Anwender des Beizmittels verbindlich. Sie sind über die Pflanzenschutzmittel-Datenbank des BVL jeweils mittelspezifisch im Internet aktuell abrufbar unter: www.bvl.bund.de.

Die korrekte Ausführung und Umsetzung der Anwendungsbestimmungen wird, soweit sich die Anwendungsbestimmungen auf die Systemteilnehmer beziehen, im Rahmen der SeedGuard Zertifizierung überprüft.

3.3 National: PflSchGetreidesaatgAnwendV

Die Verordnung über das Inverkehrbringen und Aussaat von mit bestimmten Pflanzenschutzmitteln behandelten Saatgut für Wintergetreide (PflschGetreidesaatgAnwendV) sieht vor, dass Wintergetreidesaatgut, das mit einem Pflanzenschutzmittel, welches die Wirkstoffe Clothianidin, Imidacloprid und Thiamethoxam enthält, behandelt wurde, weder nach Deutschland eingeführt noch in Verkehr gebracht werden.

© SeedGuard

4 Anforderungen an die Saatgutaufbereitung

Die im Rahmen von SeedGuard entwickelten Anforderungen sehen umfangreiche Dokumentationspflichten vor.

4.1 Allgemeine Anforderungen

4.1.1 Nachweis der Systemteilnahme

Die Systemteilnehmer müssen dokumentieren, dass sie sich verpflichtet haben, bei der Aufbereitung und Behandlung von Saatgut die Anforderungen des Zertifizierungssystems zu erfüllen. Als Nachweis kann der Vertrag mit SeedGuard oder ein bereits bestehendes gültiges Zertifikat herangezogen werden.

SeedGuard Vertrag
Zertifikat

4.1.2 Individuelle Prozessbeschreibung

Jeder Systemteilnehmer ist verpflichtet, eine individuelle Prozessbeschreibung zu erstellen und diese im Audit vorzulegen.

Im Rahmen der Prozessbeschreibung hat sich der Systemteilnehmer mit den kritischen Punkten der Saatgutaufbereitung und -behandlung auseinanderzusetzen. Die Prozessbeschreibung umfasst dabei sowohl den Prozess innerhalb der Saatgutbehandlungseinrichtung als auch der vorhergehenden Saatgutaufbereitung. Innerhalb einer Prozessbeschreibung müssen verantwortliche Personen für Teilprozesse namentlich benannt sein. Der Prozessbeschreibung ist eine schematische Darstellung der Saatgutbehandlungseinrichtung beizulegen. Durch die stetige Überprüfung und Lenkung der kritischen Punkte im Rahmen der Prozessbeschreibung und deren Anpassung bei Änderungen ist eine kontinuierliche Verbesserung der Saatgutbehandlung gewährleistet.

Betriebsindividuelle Prozessbeschreibung

JKI Anforderungen Prozessbeschreibung

Sofern bereits Prozessbeschreibungen im Rahmen anderer Qualitätssicherungssysteme im Unternehmen vorliegen und die SeedGuard-Anforderungen in (Teil)prozessen abdecken, können diese für die SeedGuard Zertifizierung herangezogen werden.

Als Orientierung kann die Checkliste dienen, zu deren einzelnen Positionen die Prozessbeschreibung eine Aussage treffen soll.

© SeedGuard

4.1.3 Eigenkontrolle

Einmal jährlich ist eine betriebliche Eigenkontrolle durchzuführen und zu dokumentieren. Die Eigenkontrolle dient der Auseinandersetzung mit den eigenen Arbeitsabläufen und dem Aufdecken von Optimierungspotential. Sie soll sicherstellen, dass alle kritischen und k.o. Punkte des Beizprozesses hinreichend berücksichtigt werden und zur kontinuierlichen Qualitätsverbesserung beitragen. Für die Dokumentation der Eigenkontrolle kann die SeedGuard Checkliste für die neutrale Kontrolle verwendet werden.

Individuelle Eigenkontrollcheckliste, SeedGuardCheckliste „Getreide“

4.1.4 Vor Ort Prüfung

Für die Demonstration der Saatgutbehandlungseinrichtung während des Audits ist eine auf die Kulturart/ das Beizgerät abgestimmte Menge zu beizen. Der Auditor entscheidet selbst über die Menge. Der praxisübliche Betrieb der Saatgutbehandlungseinrichtung ist zu präsentieren. Das Beizergebnis muss repräsentativ beurteilt werden. Etwaige Umbaumaßnahmen an der Saatgutbehandlungseinrichtung müssen vor der Prüfung abgeschlossen sein.

4.2 Technische Anforderungen

4.2.1 Saatgutannahme, -förderung und -lagerung

Bei der Rohwarenerfassung müssen die Herkunft, Kulturart und Sorte (möglichst mit Qualität) des Saatguts dokumentiert werden.

Siloplan / Bestandsregister

Die Qualität und Beschaffenheit des Saatgutes hat einen entscheidenden Einfluss auf den gesamten Beizprozess und die spätere Qualität der Beizung. Es ist daher ausschließlich gut gereinigtes, von allen losen Bestandteilen entferntes, unbeschädigtes sowie möglichst staubfreies Saatgut zu verwenden.

Visuelle Kontrolle des Reinigungsergebnis und Dokumentation

Um etwaige spätere Probleme auch am ungebeizten Saatgut nachvollziehen zu können, sind von jeder gereinigten, ungebeizten Saatgutpartie Rückstellmuster zu nehmen und aufzuheben. Die dabei zu

© SeedGuard

beprobende Partie je Sorte soll max. 30 t umfassen. Ggf. wird dieses als zusätzliches Betriebsmuster im Rahmen der amtlichen Probenziehung oder durch einen automatischen Probenehmer für die Probenahme gezogen. Die Proben sind mit einer entsprechenden Aufbewahrungsfrist ordnungsgemäß (siehe Probenehmerrichtline) zu lagern.

Rückstellmuster gemäß Probenehmerrichtlinie

Transportmittel, Förder- und Lagertechnik müssen über die gesamte Prozesskette bis zur Beizung so abgestimmt sein, dass Beschädigungen des Saatguts und Staubentwicklungen minimiert und Vermischungen ausgeschlossen werden.

4.2.2 Saatgutzufuhr zum Beizer, Waage/Saatgutdosierung

Das Saatgut muss schonend gefördert werden.

Zur Absaugung müssen entsprechende wirksame Vorrichtungen für die Staubabsaugung oder aktive Entstaubung (Absaugvorrichtung, Windsichter o. ä.) an den relevanten, kritischen Übergabepunkten mit stärkerer mechanischer Belastung (Förderwege, Vorratsbehältern, Beizgerät, Siebung etc.) des Beizprozesses eingerichtet sein.

Waagen, Durchflussmesser, Messgeräte und Dosiereinheiten müssen regelmäßig, aber mindestens jedoch 1 x pro Jahr, durch eine fachkundige Person geprüft bzw. kalibriert werden und die Prüfverfahren sowie verantwortlichen fachkundigen Personen dokumentiert sein. Eine Eichung kann die jährliche Kalibrierung ersetzen.

Wartungsberichte

4.2.3 Beizgerät

Das Pflanzenschutzgesetz normiert in § 16 Abs. 1, dass Geräte, mit denen Pflanzenschutzmittel angewendet werden, sicher sein müssen. Bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Verwendung des Pflanzenschutzgerätes dürfen keine schädigenden Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier, auf das Grundwasser oder auf den Naturhaushalt eintreten.

Gemäß § 4 Abs. 3 Saatgutbehandlungseinrichtung 5 der Pflanzenschutz-Geräteverordnung (PflSchGerätV) müssen alle stationären und mobilen Beizgeräte (Z-Saatgut und Nachbau) im Rahmen der amtlichen Beizgerätekontrolle seit dem 31.12.2020 erstmals und dann im 3-Jahresturnus einer amtlichen Beizgerätekontrolle unterzogen

Prüfplakette Beizgerätekontrolle / Prüfmerkmale

© SeedGuard

werden. Ausnahme: erstmals in Betrieb befindliche Beizgeräte müssen spätestens nach Ablauf des 6. Monats nach Ihrer Inbetriebnahme geprüft werden. Bei erfolgreicher Prüfung wird am Beizgerät eine amtliche Prüfplakette angebracht. Beizgeräte, die der vorgeschriebenen amtlichen Prüfung nicht unterzogen werden oder die Prüfung nicht bestehen, dürfen gemäß § 6 der PflSchGerätV nicht mehr zur Beizung eingesetzt werden (Verwendungsverbot).

Prüfbericht JKI
Prüfgeräteliste JKI

Um die geforderte Qualitätsfähigkeit aufrecht zu erhalten, sind die technischen Einrichtungen und Prüfmittel einer regelmäßigen (mind. Nach der Saison) Wartung und Instandhaltung zu unterziehen. Die Maßnahmen sind zu dokumentieren.

Wartungs-, Maschinen oder Prüfmittelbuch

4.2.4 Beizrezeptur

Für jeden Beizprozess müssen spezifische Rezepturen bestehend aus Beizmittel, Komponenten und deren jeweilige Aufwandmenge dokumentiert sein. Hierbei müssen die Anwendungsauflagen aus der Gebrauchsanweisung der PSM Hersteller eingehalten werden. Empfehlungen können übernommen werden. Die Einhaltung der Rezepturen ist zu überwachen und die Überwachungsmaßnahmen zu dokumentieren. Abweichungen von den Gebrauchsanweisungen der PSM Hersteller sind zu dokumentieren.

Beizprotokoll

Für den Fall nicht eingehaltener Rezepturen sind generelle Verfahrensanweisungen vorzuweisen und die Maßnahmen zwingend durchzuführen.

Verfahrensanweisung

Es dürfen nur zugelassene Beizmittel unter Beachtung der hierfür vorgesehenen Anwendungs- und Genehmigungsvorschriften verwendet werden ➔ *siehe online Datenbank des BVL www.bvl.bund.de*.

BVL Zulassungsliste

Bei Einfuhr und Einsatz eines importierten und in seiner Zusammensetzung gleich mit einem in Deutschland zugelassenen Pflanzenschutzmittels muss gemäß VO 1107/2009 Artikel 52 eine Genehmigung seitens des BVL für den sogenannten Parallelhandel vorliegen.

BVL Genehmigung

4.2.5 Probebeizung und Funktionsprüfung

Vor erstmaligem Einsatz einer **neuen Rezeptur** muss eine Probebeizung für jedes in SeedGuard registrierte und zu zertifizierende Beizgerät durchgeführt werden. Eine neue Rezeptur liegt vor bei Einsatz

Rückstellmuster, Funktionsprüfungen

© SeedGuard

neuer oder Änderung bestehender Komponenten, die Einfluss auf die in SeedGuard festgelegten Qualitätsparameter Heubach, Beizgrad (Ausnahme biologischer Beizmittel) und visuelle Kontrolle haben. Unter den Begriff neuer Komponenten fallen z.B.:

- Beizmittel
- Hilfsstoffe (Kleber…)
- (Mikro)nährstoffe
- Biostimulanzien
- Zusatzstoffe (Ausnahme Wasser!)
- Andere Kultur- bzw. Fruchtart
- Änderungen in der Saatgutbehandlungseinrichtung / der Beiztechnik

Die Ergebnisse der Probebeizung sind abzuwarten. Erst bei Einhaltung aller Parameter kann die Rezeptur freigegeben und angewendet werden, andernfalls sind Probebeizungen solange zu wiederholen bis die Rezeptur sicher funktioniert. Die Probebeizungen müssen bei Umgebungsbedingungen, z.B. Temperatur und Luftfeuchte, stattfinden, die auch bei der Produktion zu erwarten sind. Dies betrifft auch Temperatur und Feuchte des Saatguts. Die Probebeizungen sind für jede in der Saatgutbehandlungseinrichtung behandelte Getreidefruchtart wirkstoffunabhängig durchzuführen.

Die für die Freigabe der Rezeptur verantwortliche Person ist festzulegen und verfügt über die entsprechende Fach- und Sachkunde (Sachkundenachweis). Sofern die zur Freigabe benannte Person keinen Sachkundenachweis hat, so hat die Freigabe unter Verantwortung einer Person mit entsprechendem Sachkundenachweis zu erfolgen.

Funktionsprüfungen dienen zur Überprüfung der Einhaltung der festgelegten Qualitätsparameter **bestehender Rezepturen**. Funktionsprüfungen sind immer zu Beginn der Beizung (jährliche Funktionsprüfung) für alle anzuwendenden Bestandsrezepturen sowie in regelmäßigen Abständen prozessbegleitend gemäß Saatgutbehandlungseinrichtung 1 der Systemgrundsätze durchzuführen. Die Ergebnisse der jährlichen Funktionsprüfung sind für die weitere Produktion nicht zwingend abzuwarten. Wenn ein Qualitätsparameter jedoch nicht in Ordnung ist, muss die weitere Anwendung der Rezeptur umgehend

© SeedGuard

gestoppt und erneut überprüft werden. Es ist in diesem Fall nach den betriebseigenen Vorgaben zum Umgang mit fehlerhaften Chargen zu verfahren. SeedGuard empfiehlt, auch bei Chargen, die vor der Probenahme für die fehlerhafte Funktionsprüfung gebeizt wurden anhand der Rückstellproben, die Qualität zu überprüfen. Ware, die nicht den Anforderungen entspricht und damit nicht die Auflage NT6991 einhält, sollte nicht in den Markt gelangen bzw. zurückgerufen werden.

Die Beizproben (Probebeizung und Funktionsprüfung) sind dabei auf folgende Parameter zu untersuchen:

- Abrieb mittels Heubachtests *(einzuhaltende Heubachgrenzwerte: siehe Saatgutbehandlungseinrichtung 1 „fruchtartspezifische Systemanforderungen für Saatgutbehandlungseinrichtung“)*

Untersuchungsergebnisse

- Je Probebeizung und jährlicher Funktionsprüfung eine Beizgraduntersuchung (*Beizgradbestimmung = Saatgutbehandlungseinrichtungseinrichtung des Mittels am Korn in % vom Sollaufwand)*

- Staubgehalt (visuell bei Absackung bzw. aus dem Sack nach der Absackung)

Als *Sollaufwand ist grundsätzlich die vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) zugelassene Aufwandmenge anzunehmen. Für die Bewertung der Saatgutqualität gilt, dass eine Partie optimal gebeizt ist, wenn der Beizgrad bei 100 plus/minus 10 Prozent der vorgeschriebenen Aufwandmenge liegt. Hiervon abweichende reduzierte Aufwandmengen, z.B. wegen einer Saatgutbehandlung mit mehreren Pflanzenschutzmitteln oder im Hinblick auf etwaige phytotoxische Nebenwirkungen bei außergewöhnlichen Saatguteigenschaften (hohes TKG-Gewicht), sind entsprechend zu begründen und anhand einer spezifischen Erlaubnis bzw. einer Empfehlung des Zulassungsinhabers zu belegen. Der Endabnehmer ist in geeigneter Weise über den tatsächlichen Mittelaufwand in Kenntnis zu setzen. Dies gilt auch für Lohnbeizung

Erlaubnis des Zulassungsinhabers

Als Nachweis der Probe- und Funktionsprüfung dienen Rückstellproben. SeedGuard empfiehlt, auch bei Chargen, die vor der Probenahme für die fehlerhafte Funktionsprüfung gebeizt wurden anhand der Rückstellproben, die Qualität zu überprüfen. Ware, die nicht den Anforderungen entspricht und damit nicht die Auflage NT6991 einhält,

Rückstellproben

© SeedGuard

sollte nicht in den Markt gelangen bzw. zurückgerufen werden.

Bei Einsatz **biologischer Pflanzenschutzmittel** ist der Beizgrad nicht zu bestimmen.

Verbrauchsprotokolle

Sämtliche Untersuchungsergebnisse sind zu dokumentieren. Dies kann elektronisch oder auf Papier erfolgen. Anhand der Ergebnisse ist zu beurteilen, ob die Rezepturen für den Beizprozess freigegeben werden können. Die zur Freigabe der Rezepturen berechtigten Personen sind namentlich festzuhalten.

4.2.6 Arbeitsauftrag

Für jeden Beizprozess muss ein Arbeitsauftrag dokumentiert sein, aus dem alle wichtigen Parameter wie

Arbeits- /Beizauftrag

- das zu behandelnde Saatgut,
- die Sortenbezeichnung,
- die Kategorie (z. B. VS, BS, ZS)
- das zu verwendende Beizmittel (Mittelname und BVL-Zulassungs-Nr.*, ggf. Zusatz-, Hilfs- und Mikronährstoffe)
- die Partie sowie die Aufwandmenge (in g oder ml je kg, alternativ pro X-Korn o.ä.)
- Tausend Korn Masse (TKM) sowie
- die Verpackungsart und das Beizmitteletikett

Absackliste

eindeutig hervorgehen.
(*außer bei Zulassungen nach Artikel 53 Abs. 1 der VO (EG) Nr. 1107/2009 und Zulassungen nach § 29 Abs. 1 S. 1 Nr.2 PflSchG)
Entsprechende Nachweise zur Auftragserfüllung sind vorzulegen.

Abweichungen vom Auftrag sind zu dokumentieren und der Umgang mit Fehlaufträgen nachzuweisen.

Beim Zukauf von Vormischungen* ist darauf zu achten, dass hierfür ein Bestellauftrag vorliegt. Über den Bestellauftrag müssen die Einzelkomponenten in handelsüblicher Bezeichnung bzw. Verkehrsbezeichnung und der entsprechende Mischauftrag klar erkennbar sein.

Autragsbestel-lung/Mischauftrag

**Beispiele:*
Mischungen von 2 oder mehreren Beizmitteln

© SeedGuard

Mischung eines Beizmittels mit einem Zusatz- oder Hilfsstoff (Sticker…)

4.2.7 Zufuhr/Dosierung von Beizmitteln und Zusatzstoffen

Beim Umgang mit Beizmitteln und Zusatzstoffen ist jederzeit darauf zu achten, dass der Anwenderschutz gewährleistet ist. Die aktuellen Sicherheitsdatenblätter sind vorzuhalten.

Sicherheitsdatenblätter

Die verwendeten Beizmittel und Mischungen sind vor Gebrauch und ggf. während des Beizvorgangs mit entsprechenden Gerätschaften (z.B. Rührpumpen) aufzurühren / zu homogenisieren.

Die Dosierung von Beizmitteln, Hilfs- und Zusatzstoffen sollte automatisch erfolgen. Der Beizmittelverbrauch je Saatgutpartie ist mindestens 2 x täglich und bei Schichtwechsel zu kontrollieren und zu dokumentieren. Die hierfür verantwortliche Person ist namentlich zu benennen.

Beizbuch, Beizprotokoll

Entsprechende Messmethoden (Einsatz von Waagen oder Durchflussmessern) sind beim Einsatz der Mittel bereitzustellen. Die Messgeräte müssen je nach Messmethode mind. einmal jährlich durch einen verantwortlichen Mitarbeiter kalibriert werden. Sämtliche Prüfdaten sind zu dokumentieren und aufzubewahren. Eine Eichung der entsprechenden Messmittel kann die jährliche Kalibrierung ersetzen.

Prüfprotokoll

Die Beizmittel- und Zusatzstoffdosierung (Soll/IST-Vergleich) ist an Hand des Verbrauchs und der korrespondierenden Saatgutmenge pro Arbeitsauftrag zu kontrollieren und zu dokumentieren. Die Abweichungen dürfen max. 10 % betragen. Bei höheren Abweichungen sind Korrekturmaßnahmen zu treffen. Messinstrumente für den Soll/Ist-Abgleich für Saatgut und Beizmittel müssen kalibriert oder geeicht sein.

Ein Verfahren zur Vorgehensweise bei Nichteinhaltung der Rezeptur muss festgelegt sein. Hierin geregelte Maßnahmen müssen ergriffen werden.

4.2.8 Probenahme des Saatgutes nach Beizung

Es muss eine ständige, chargenweise oder stichprobenartige Proben-

© SeedGuard

ahme während des Produktionsprozesses, mindestens jedoch eine Probe je Arbeitsauftrag, erfolgen.

Die Proben des gebeizten Saatguts sind entweder mittels eines automatischen Probenehmers zu entnehmen oder es sind Proben des gebeizten Saatguts nach der Probenehmerrichtlinie (AG der Anerkennungsstellen für landwirtschaftliches Saat- und Pflanzgut) zu entnehmen.

Rückstellmuster

Neben der verpflichtenden Entnahme eines Rückstellmusters von mind. 0,5 kg wird für die eigene Absicherung die Entnahme von 2 Rückstellmustern (á 0,5 kg) für die Möglichkeit einer Gegenprobe empfohlen. Sind mehrere Untersuchungen (Heubach, Heubach a.s. , Beizgrad) geplant bzw. erforderlich, sollte die erforderliche Probenmenge vor Saison mit dem zuständigen Labor abgeklärt werden.

Die gezogenen Proben müssen ordnungsgemäß verpackt und gelagert werden. Die mechanische Beanspruchung ist zu minimieren. Die Mindestlagerdauer ist entsprechend Saatgutbehandlungseinrichtung 1 einzuhalten. Die Rückstellproben müssen so deklariert sein, dass eine lückenlose Rückverfolgung über den Lagerungszeitraum gewährleistet ist.

Ergänzend zu den genannten Punkten muss das Saatgut pro Partie visuell begutachtet werden. Die Ergebnisse sind einmal täglich zu dokumentieren.

4.2.9 Saatgutabpackung

Vor Saatgutabpackung ist sicherzustellen, dass evtl. anfallender Abrieb/Staub abgesaugt wird. Eine Nachbehandlung des Saatguts nach Beizung wie z. B. eine Rücktrocknung, Siebung, Belüftung, Anreibung kann sich positiv auf die Anhaftung des Beizmittels auswirken.

Saatgutverpackungen/Etiketten müssen hinsichtlich der eingesetzten Beizmittel gemäß den rechtlichen nationalen und EU-**Bestimmungen adäquat** gekennzeichnet sein:

Etiketten, Lieferscheine, Verpackungen, Begleitdokumente

➔ (Saatgut VO, BVL Auflagen – und Anwendungsbestimmungen, EU-Verordnung 1107/2009, 1999/45/EG)

Kulturart und Sorte

Herkunft

© SeedGuard

Aufbereitungsbetrieb (Anerkennungsnummer oder Adresse)
Beizmittel (Mittelnahme u. Wirkstoff, BVL Zulassungsnummer)
Saatgutkennzeichnungsauflagen und Anwendungsbestimmung gem. PSM-Zulassung

Zusätzlich müssen Warnhinweise auf dem Zusatzetikett aufgebracht oder beigefügt sein.

Die Aufwandmenge ist auf der Verpackung oder Begleitdokumenten (Lieferscheinen) anzugeben.

Sofern eine SeedGuard zertifizierte Saatgutbehandlungseinrichtung eine andere Saatgutbehandlungseinrichtung bzw. Packstelle für die Verpackung oder Umverpackung des behandelten Saatgutes nutzt, muss diese für dieselbe Fruchtart SeedGuard (DE) /ESTA (EU) zertifiziert oder beim JKI gelistet sein. Ein entsprechender Nachweis (z.B. durch Überprüfung der SeedGuard -oder ESTA (Internetseite) ist im Audit erforderlich. Reine Verpackungsstellen müssen nicht den ganzen Prozess der Checkliste durchlaufen, sondern nur die Kriterien, die für die Verpackung / Umverpackung gelten.

www.esta.euroseeds.eu/HowTo/CertifiedCcompanies

www.seedguard.de
www.julius-kuehn.de

4.2.10 Behandlung fehlerhafter Chargen

Es ist eine Verfahrensanweisung zu erstellen, in der der Umgang mit fehlerhaften Chargen, die etwaigen Nachbehandlungs- sowie Entsorgungsmaßnahmen dokumentiert werden müssen.

Verfahrensanweisung
Dokumentation von Korrekturmaßnahmen

Ein Inverkehrbringen oder Verwenden fehlerhafter Saatgutpartien ist nicht gestattet. Für den Fall, dass fehlerhafte Ware trotz Hinweis durch die Saatgutbehandlungseinrichtung abgeholt wird und somit den Einflussbereich der Saatgutbehandlungseinrichtung verlässt, wird empfohlen, dass die Saatgutbehandlungseinrichtung die Ware als fehlerhaft und nicht verkehrsfähig auf dem Lieferschein vermerkt.

Beispiel für fehlerhafte Chargen: Sichtbare Abrieb- und Staubbildung; Heubach- und Beizgradanalyse mit fehlerhaften Werten, Etikettierung fehlerhaft

© SeedGuard

4.2.11 Pflanzenschutzmittellagerung, -transport, -entsorgung

Für die Lagerung, den Transport und die Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln gilt in Abhängigkeit von Lagermenge und Eigenschaft wie Wassergefährdung, Brennbarkeit und Giftigkeit eine Vielzahl rechtlicher Bestimmungen. Pflanzenschutzmittellager müssen darüber hinaus den baurechtlichen Vorgaben der Länder entsprechen. Ausführliche Informationen zur Lagerung von Pflanzenschutzmitteln und zur Einrichtung eines Pflanzenschutzmittellagers bietet z.B. der Industrieverband Agrar auf seiner Internetseite www.iva.de oder das DLG Merkblatt 352 „Lagerung von Pflanzenschutzmitteln“.

Prüfungsnachweise durch Hersteller/ Gewerbeaufsicht, Bestands- / Gefahrstoffliste

Die Beizmittel sind sicher über entsprechende Leitungen zu den jeweiligen Mischbehältern und/oder Beizgeräten zu transportieren. Die Beizeinrichtung ist vor einem Sorten- und/oder Beizmittelwechsel zu reinigen. Dies betrifft sowohl die Entfernung von Restsaatgut wie auch die Entfernung von Beizmittelrückständen. Reinigungsverfahren und durchgeführte Reinigungsmaßnahmen sind zu dokumentieren.

Reinigungsplan

Werden Spülflüssigkeiten der Beizrezeptur wieder zugeführt, ist dies zu dokumentieren. Es ist darauf zu achten, dass die in den Spülflüssigkeiten enthaltenen Wirkstoffe, dem nachfolgend zu behandeltem Saatgut anhaften dürfen. Spülflüssigkeiten sollten immer nur der gleichen Rezeptur wieder zugeführt werden.

Die Entsorgung von Beizstäuben und Beizmittelresten hat über zugelassene Entsorgungssysteme entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zu erfolgen und ist nachzuweisen.

Entsorgungsnachweise

Die Personen, die mit Pflanzenschutzmittel im Betrieb umgehen, müssen über eine persönliche Schutzausrüstung, entsprechend der Zulassungsvorgaben verfügen.

4.2.12 Saatgutlagerung und -transport

Das Saatgut ist nach der Beizung innerhalb der Saatgutbehandlungseinrichtung möglichst schonend und sachgerecht zu transportieren. Oftmaliges Umschichten der Säcke ist unbedingt zu vermeiden, da dies den Abrieb im Sack erhöht.

© SeedGuard

4.3 Personal

4.3.1 Festlegung von Verantwortlichkeiten

Um die Eigenverantwortung der Mitarbeiter zu stärken, sind für die verschiedenen Arbeitsschritte/-bereiche (Freigabe von Rezepturen, Wartung von Saatgutbehandlungseinrichtungen, Maschine und Gerätschaften, Kalibrierungen…) verantwortliche Mitarbeiter festzulegen. Hieraus ergibt sich eine transparente Aufgabenverteilung ebenso wie eine hohe Identifikation des Mitarbeiters mit seinen Tätigkeiten.

Empfehlung: Täitgkeits-matrix

4.3.2 Sachkunde der Mitarbeiter

Mitarbeiter, die in Kontakt mit Beizmitteln kommen (klassischer Anwender) und Mitarbeiter, die Rezepturen erstellen, müssen im Sinne des PflSchG (§ 9) sachkundig sein.

Sachkundenachweis

Ausnahmen:

- Ausführung von Hilfstätigkeiten unter Verantwortung und ständiger Aufsicht durch einen sachkundigen Mitarbeiter
- Personen, die Arbeits- und Produktionsaufträge erstellen.

4.3.3 Schulung und Fortbildung

Die Mitarbeiter sind entsprechend ihrer zugewiesenen Tätigkeit(en) zu schulen und zu unterweisen. Die Schulungen müssen mind. alle 3 Jahre erfolgen. Die Schulungsinhalte, Teilnehmer und Schulungsleiter sind zu dokumentieren. Den teilnehmenden Mitarbeitern ist ein Schulungsnachweis auszustellen.

Schulungsnachweise

Die Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen wird für den Betriebsleiter oder einen unbefristet angestellten Mitarbeiter des Betriebes empfohlen. Anerkannt werden alle Veranstaltungen, die das Thema Beizung/Behandlung von Saatgut beinhalten und dies auch nachweislich bescheinigen.

Fortbildungsnachweise

© SeedGuard

4.4 Anforderung an Labore

Um die Vergleichbarkeit von Heubachtestanalysen zwischen den Laboren auf einem einheitlich hohen Niveau zu gewährleisten, sind die Heubachtests nach der ESA Referenzmethode "Assessment of free floating dust and abrasion particles of treated seeds as a parameter of the quality of treated seeds“ oder der „JKI-Heubach-Methode“ durchzuführen. Die Verfahrensbeschreibung hierzu findet sich unter bzw. www-julius-kuehn.de

Qualifikationsnachweis Labore

Alternative Methoden können angewendet werden, wenn der Nachweis vergleichbarer Ergebnisse erbracht ist. Im Falle von Abweichung der Testergebnisse muss die Referenzmethode eingesetzt werden.

Folgende Möglichkeiten der Nachweisführung stehen für ein Labor zur Verfügung:

1. **Erfolgreiche Teilnahme an einem Laborkompetenztest („Ring-Test“)**
   Diesen bietet derzeit das FNPSMS Labor in Frankreich an.
   Es handelt sich hier um ein akkreditiertes Heubachtestlabor.

2. **Erfolgreiche Teilnahme am SGS Vergleichstestprogramm**
   Die SGS Germany GmbH bietet im Rahmen eines privaten Standards der Industrie eine Zertifizierung gemäß dem „Code of Practice“ für Heubachlabore“ (Europäischer Leitfaden zur Überwachung der Feinstaubfreisetzung behandeltem Saatguts) an.

Über eine schriftliche Vereinbarung mit der Saatgutbehandlungseinrichtung ist das Heubachlabor verpflichtet, die Saatgutbehandlungseinrichtung über das Ergebnis des Ringtests zu informieren. Im Falle eines nicht bestandenen Ringtests muss das Labor die Saatgutbehandlungseinrichtung hierüber unverzüglich informieren. Alle zuvor (vor nicht bestandenem Ringtest) ausgestellten Qualifikationsnachweise des Labors behalten ihre Gültigkeit.

Mustervereinbarung Labor/Saatgutbehandlungseinrichtung Qualifikationsnachweis Labor

© SeedGuard

Ein registriertes „Heubachlabor“ hat bei einer Unterauftragsvergabe an ein externes Labor sicherzustellen, dass dieser Unterauftragnehmer entsprechend den SeedGuard-Vorgaben qualifiziert ist. Der Nachweis ist gegenüber der Saatgutbehandlungseinrichtung zu erbringen.

Beizgraduntersuchungen sind durch ein sach– und fachkundiges Labor durchzuführen. Der Nachweis, ob das Labor sach- und fachkundig ist, kann wie in Saatgutbehandlungseinrichtung I zu den Systemgrundsätzen beschrieben erfolgen.

z.B. Akkreditierung externer Labore o. Nachweis Beizgraduntersuchungsmethode o. GLP-Bescheinigung

5 Anlage 1 Fruchtartspezifische Anforderungen und Ausnahmeregelungen

In der Saatgutbehandlungseinrichtung 1 „fruchtartspezifische Systemanforderungen für Saatgutbehandlungseinrichtungen“ werden konkrete Handlungsanweisungen, Heubachwerte sowie Ausnahmeregelungen für einzelne Fruchtarten festgelegt. Diese Saatgutbehandlungseinrichtung wird als eigenständiges Dokument ständig den aktuellen Anforderungen angepasst und fortgeschrieben.

6 Anlage 2 Begriffe und Definitionen

© SeedGuard