

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| Beizstelle: _____ | | | Datum: _____ | | |
|-------------------|--|--|--------------|------------------|--------------------|
| Lfd. Nr. | Prüfkriterium | Erfüllungskriterium | Status | Bewertung Prüfer | Bemerkungen Prüfer |
| 1 | Probebeizung und Funktionsprüfung bestehender Rezepturen | | | | |
| 1.1 | Werden bei Probebeizungen im Rahmen des erstmaligen Einsatzes einer neuen Rezeptur der Heubachtest und die visuelle Kontrolle durchgeführt ? | <p>Probebeizungen werden vor dem erstmaligen Einsatz einer neuen Rezeptur durchgeführt. Eine neue Rezeptur liegt vor beim Einsatz eines neuen Beizmittels, Zusatz- oder Hilfsstoffs (Kleber, etc.), (Mikro)nährstoffe, Biostimulanzen, einer anderen Kulturart oder beim Einsatz neuer Beizgerätetechnik. Bei Anlagen, die mehr als ein Beizgerät im Antrag für diese Prüfung aufgeführt haben, müssen die Probebeizungen je beantragtem Beizgerät durchgeführt werden. Die Probebeizungen werden solange wiederholt, bis die Rezepturen funktionieren. Qualitätsparameter für die Probebeizung sind der Heubachwert und die visuelle Kontrolle. Diese sind für jede Probebeizung zu bestimmen.</p> <p><i>Es ist darauf zu achten, ob für die verwendeten Mittel weitere Anwendungsbestimmungen bezüglich des einzuhaltenden Heubachwertes gelten. Diese Grenzwerte können von den hier genannten Grenzwerten abweichen.</i></p> <p><i>Bei einer Erstprüfung muss mindestens ein Ergebnis einer Probebeizung (Heubach/Beizgrad) vorliegen. Die entsprechenden Grenzwerte müssen eingehalten werden</i></p> <p>Erläuterungen: Visuelle Prüfung: Mindestens visuelle Ermittlung des Grob- und Feinstaubs bei der Absackung, bzw. aus dem Sack direkt nach der Absackung. Heubachtest: Der Abrieb wurde mittels Heubachtest untersucht und der behördlich festgelegte Grenzwert wurde, soweit vorhanden, eingehalten. (Anm.: In Anlage 2 der JKI-Richtlinie 5-1.1 werden die Grenzwerte gelistet.)</p> | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|-----|---|--|----------------------------|--|--|
| 1.2 | <p>Probebeizung: a) Wurde eine Beizgraduntersuchung durchgeführt? b) Wurden die geforderten Beizgrade eingehalten?</p> | <p>a) Beizgrad- und Heubachanalysen sind von ein- und derselben Probe durchzuführen. Bei Anwendung biologischer Mittel ist der Beizgrad nicht zu bestimmen. b) Beizgradergebnis: 100 +/- 10 % Erläuterung: Beizgrad: Beizgradbestimmung = Anlagerung des Mittels am Korn in % vom Sollaufwand. Reduzierte Aufwandmengen, 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.</p> | <p>a) k.o. b) n.k.</p> | | |
| 1.3 | <p>Werden bei bestehenden Rezepturen im Rahmen der jährlichen und prozessbegleitenden Funktionsprüfung der Heubachtest sowie die visuelle Kontrolle durchgeführt?</p> | <p>Funktionsprüfungen sind bei bestehenden Rezepturen bei erstmaliger Anwendung in der Saison und prozessbegleitend gemäß Anlage 4 der JKI-Richtlinie 5-1.1 durchzuführen. Bei Anlagen, die mehr als ein Beizgerät im Antrag für diese Prüfung aufgeführt haben, müssen die jährlichen Funktionsprüfungen je beantragtem Beizgerät durchgeführt werden. Qualitätsparameter für die Funktionsprüfung sind der Heubachwert und die visuelle Kontrolle. Diese sind für jede Funktionsprüfung zu bestimmen.</p> <p><i>Es ist darauf zu achten, ob für die verwendeten Mittel weitere Anwendungsbestimmungen bezüglich des einzuhaltenden Heubachwertes gelten. Diese Grenzwerte können von den hier genannten Grenzwerten abweichen. Bei einer Erstprüfung muss mindestens ein Ergebnis einer Probebeizung (Heubach/Beizgrad) vorliegen. Die entsprechenden Grenzwerte müssen eingehalten werden</i></p> | <p>k.o.</p> | | |
| 1.4 | <p>Jährliche Funktionsprüfungen: a) Wurde eine Beizgraduntersuchung durchgeführt? b) Wurden die geforderten Beizgrade eingehalten?</p> | <p>a) Beizgrad- und Heubachanalysen sind von ein- und derselben Probe durchzuführen. Bei Anwendung biologischer Mittel ist der Beizgrad nicht zu bestimmen. b) Beizgradergebnis: 100 +/- 10 %</p> | <p>a) k.o. b) n.k.</p> | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|----------|---|---|-------------------------------|--|--|
| 1.5 | Wurden Rückstellmuster aus den Partien der Probebeizung und Funktionsprüfung entnommen? | Als Nachweis werden Rückstellproben der Probebeizung gezogen. Die Probengröße und Aufbewahrungsfrist müssen gemäß Anlage 5 der JKI-Richtlinie 5-1.1 durchgeführt werden | k.o. | | |
| 1.6 | Werden die Ergebnisse der Probebeizung und Funktionsprüfung und die Freigabe der Rezepturen nach den Probebeizungen dokumentiert? | <p>a) Die weiter zu verwendenden Rezepturen der Probebeizungen werden zentral dokumentiert. Ergebnisse der Funktionsprüfung werden zentral dokumentiert. Dies kann elektronisch oder auf Papier erfolgen. Die Ergebnisse müssen nachvollziehbar, verlässlich und vollständig archiviert werden (vollständige Beizprotokolle müssen vorliegen, inkl. Sorte, Rezeptur, TKM).</p> <p>b) Rezepturen, die nicht zum gewünschten Ergebnis geführt haben, werden gekennzeichnet. Die Dokumentation erfolgt inkl. der verworfenen Rezepturen.</p> | <p>a) k.o.</p> <p>b) n.k.</p> | | |
| 2 | Freigabe der Rezeptur | | | | |
| 2.1 | Sind Parameter zur Freigabe festgesetzt? | <p>Alle notwendigen Freigabeparameter für die Rezepturen sind eindeutig festgelegt.</p> <p>Eine Anpassung der Rezeptur an veränderte Einsatzbedingungen (variable TKM, Temp., Luftfeuchte etc.) im Hinblick auf die Menge an Zusatzstoffen ist erforderlich.</p> <p>Die Bewertung der Freigabeparameter erfolgt unter Beachtung der max. für die Indikation zugelassenen Aufwandmenge. Der Mittelwert darf nicht mehr als 10 % vom bestimmungsgemäßen Aufwand abweichen (angelehnt an Richtlinie 1-1.1.5 des JKI / Merkmale Beizgeräte: "Beizmittel müssen am Auslauf der Beizanlage mit einer Toleranz von nicht mehr als +/- 7 % vom Mittelwert am Saatgut haften. Der Mittelwert darf nicht mehr als 10 % vom bestimmungsgemäßen Aufwand abweichen.").</p> <p>Der Heubachwert ist als ein Freigabeparameter definiert.</p> | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|----------|--|--|------|--|--|
| 2.2 | Ist eine verantwortliche Person für die Freigabe festgelegt? Ist diese Person sach- und fachkundig? | Die Position der für die Freigabe verantwortlichen Person ist festgelegt und beschrieben. Der verantwortliche Mitarbeiter ist dieser Position zugeordnet. Die Freigabe erfolgt durch eine sach- und fachkundige Person. Sofern die zur Freigabe benannte Person keinen Sachkundenachweis (gemäß Pflanzenschutzrecht) hat, so hat die Freigabe unter Verantwortung einer Person mit entsprechendem Sachkundenachweis zu erfolgen. | k. | | |
| 2.3 | Werden nur zugelassene / genehmigte Beizmittel im Rahmen ihrer Zulassung verwendet? | Es dürfen nur zugelassene / genehmigte Beizmittel, und diese nur im Rahmen der in der Zulassung / Genehmigung vorgesehenen Anwendung, verwendet werden. Siehe Onlinedatenbank unter www.bvl.bund.de Hinweis für Importware: Bei Einfuhr und Einsatz eines importierten und in seiner Zusammensetzung mit einem in Deutschland zugelassenen gleichen Pflanzenschutzmittels muss gemäß VO 1107/2009 Artikel 52 eine Genehmigung seitens des BVL vorliegen (Genehmigung für den Paralellhandel) | k.o. | | |
| 2.4 | Werden die gesetzlichen Regelungen sowie die Auflagen und Anwendungsbestimmungen zur Anwendung von Beiz- und Zusatzstoffen beachtet? | Es wird dokumentiert ob Zusatz- und Hilfsstoffe eingesetzt werden. Werden solche Stoffe eingesetzt erfolgt eine vollständige Dokumentation. Die Aufwandmenge muss in g oder ml je kg, alternativ pro x-Korn o. ä., angegeben sein. | k.o. | | |
| 2.5 | Wurden die Vorgaben des Zulassungsinhabers berücksichtigt? | Abweichungen von den Vorgaben sind zu begründen und diese Begründung ist zu dokumentieren. | k. | | |
| 3 | Arbeitsauftrag | | | | |
| 3.1 | Ist ein Arbeitsauftrag vorhanden und werden die Aufträge dokumentiert? | Die für die Beizung verantwortliche Person erhält partienbezogen einen Auftrag/ Arbeitsanweisung, in dem alle wichtigen Parameter stehen. Ist dieselbe Person für Auftragsannahme und –umsetzung zuständig, reichte eine Dokumentation des Arbeitsauftrages aus. | k.o. | | |
| 3.2 | Enthält der Arbeitsauftrag mindestens die folgenden Angaben? | Der Auftrag muss klar die zu verwendenden Beizmittel (Mittelname <i>und</i> BVL-Zul.-Nr.) nennen. | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|----------|--|---|------|--|--|
| | | <p>Der Aufwand muss in g oder ml je kg, alternativ pro x-Korn o.ä., angegeben sein. Die Aufwandmenge muss mind. in der Rezeptur, die Bestandteil des Arbeitsauftrages ist, dokumentiert sein.</p> <p>Achtung bei Zulassung nach Artikel 53 Abs. 1 der VO (EG) Nr. 1107/2009: hier ggf. keine BVL Zulassungsnummer.</p> <p>Bei Einsatz zugekaufter Vormischungen muss ein entsprechender Bestellauftrag vorliegen. Über den Bestellauftrag müssen die Einzelkomponenten in handelsüblicher Bezeichnung bzw. Verkehrsbezeichnung und der entsprechende Mischauftrag klar erkennbar sein.</p> <p>Zusatz-, Hilfs- und Mikronährstoffe inklusive der zeitlichen Abfolge der Zugabe.</p> <p>Verpackungsart und –größe sowie zu verwendende Etiketten müssen angegeben werden.</p> | | | |
| 3.3 | Werden Angaben zum Saatgut im Arbeitsauftrag eindeutig dokumentiert? | <p>Die Sortenbezeichnung und die Saatgutmenge muss im Auftrag genannt sein.</p> <p>Die Bezeichnung der Partie muss bekannt sein und sich im Auftrag wiederfinden. Die TKM = Tausend-Korn-Masse muss dokumentiert werden.</p> | k.o. | | |
| 4 | Saatgutzufuhr zum Beizgerät; Saatgutförderung | | | | |
| 4.1 | Saatgutzufuhr: Wird ausschließlich gereinigtes Saatgut verwendet? | Es ist nur gereinigtes Saatgut zu verwenden. | k.o. | | |
| 4.2 | Saatgutzufuhr: Wird ausschließlich rückverfolgbares Saatgut verwendet? | Die Rückverfolgbarkeit kann z. B. mittels Vorlage des Anerkennungsattests nachgewiesen werden. | k.o. | | |
| 4.3 | Saatgutförderung: Ist eine Aspiration in der Saatgutförderungskette vorhanden? | In der Saatgutförderung ist der Staub abzusaugen. | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|----------|--|---|------|--|--|
| 4.4 | Saatgutförderung: Ist die Saatgutförderung schonend? | Das Saatgut muss schonend gefördert werden. | k. | | |
| 4.5 | Saatgutförderung: Sind Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung der Förderkomponenten getroffen? | Antistatische Beschichtungen oder eine Erdung der Anlage o. ä. verbessern die Möglichkeiten der Staubabsaugung und werden empfohlen. | n.k. | | |
| 5 | Anlagen, Gerätschaften, Maschinen | | | | |
| 5.1 | Vorratsbehälter: Ist eine Aspiration am Einlauf oder eine aktive Entstaubung vorhanden? | Am Einlauf des Vorratsbehälters ist der Staub abzusaugen oder es ist vor dem Vorratsbehälter aktiv zu entstauben. | k.o. | | |
| 5.2 | Vorratsbehälter: Gibt es einen Vollmelder und einen Leermelder? | Es erfolgt eine automatische Abregelung des Zulaufes bei Voll-/ Leermeldung. (SPS Steuerung). | k. | | |
| 5.3 | Chargenwaage: Wird die Waage mindestens einmal jährlich überprüft? | Die Waage ist regelmäßig zu überprüfen, der Zeitabstand darf 1 Jahr nicht übersteigen. Die Prüfdaten sind zu dokumentieren und aufzubewahren. Eine Eichung der entsprechenden Messmittel kann die jährliche Prüfung/Kalibrierung ersetzen. | k.o. | | |
| 5.4 | Ist das Beizgerät als solches in die „Beschreibende Liste“ des JKI eingetragen? | Der Gerätetyp kann in die Abschnitte "Dokumentenprüfung" oder "Sichtprüfung" mit einer E-Nummer und/oder in den Abschnitt "JKI-anerkannte Pflanzenschutzgeräte und -geräteeile" mit einer G-Nummer eingetragen sein. Siehe auch Anerkannte Pflanzenschutzgeräte Onlinedatenbank JKI: http://psmvt6.julius-kuehn.de <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtliste Pflanzenschutzgeräte bis 2012, Beizgeräte ab Seite 47: www.julius-kuehn.de/listen | k. | | |
| 5.5 | Wurde die Beizgerätekontrolle gemäß PflschGerätVO §4, Absatz 3 erfolgreich und nachweisbar durchgeführt? | Das Beizgerät wurde erfolgreich im Rahmen der Kontrolle in Gebrauch befindlicher Geräte kontrolliert. Eine gültige Prüfplakette ist vorhanden. Ausnahme: Erstmals in Gebrauch genommene Beizgeräte müssen spätestens bei Ablauf des 6. Monats nach ihrer Ingebrauchnahme geprüft worden sein. Hinweis: Beizgeräte mit einer Chargengröße < 5 kg sind von der Kontrollpflicht ausgenommen. | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|----------|---|--|------|--|--|
| 5.6 | Beizgerät: Sind die Zulassungsaufgaben/Anwendungsbestimmungen des Beizmittels bzgl. des Beizgerätes berücksichtigt? | Die Beizstelle muss sich vor der ersten Anwendung des Mittels in der Saison über den aktuellen Zulassungsstand informieren. Evtl. Anwendungsbestimmungen sind zu berücksichtigen, z. B.: Beizung nur mit JKI gelistetem Gerät. (Anwendungsbestimmungen siehe Onlinedatenbank des BVL unter www.bvl.bund.de) | k.o. | | |
| 5.7 | Beizgerät: Ist am Beizgerät eine Aspiration angebracht? | Aspiration erfolgt spätestens unmittelbar vor der Beizung. | k.o. | | |
| 5.8 | Wird die Anlage regelmäßig gewartet und sind für diese Wartung Verantwortlichkeiten festgelegt? | Mindestens 1 x jährlich muss die Anlage gewartet werden. Die Wartung ist zu dokumentieren (Wartungsplan). | k. | | |
| 6 | Zufuhr/ Dosierung von Beizmitteln, Hilfs- und Zusatzstoffen | | | | |
| 6.1 | Erfolgt eine automatische Dosierung von Beizmitteln, Hilfs- und Zusatzstoffen? | Keine Dosierung von Hand! | k.o. | | |
| 6.2 | Erfolgt die Dosierung unter Zuhilfenahme einer geeigneten Messmethode? | Bei Beizmitteln ist der Einsatz von Waage oder Durchflussmesser zwingend erforderlich. | k.o. | | |
| 6.3 | Werden die Messgeräte mindestens einmal jährlich kalibriert? | Die Messgenauigkeit ist zu überprüfen. Die Prüfdaten sind zu dokumentieren und aufzubewahren. Eine Eichung der entsprechenden Messmittel kann die jährliche Prüfung/Kalibrierung ersetzen. | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|-----|---|---|------|--|--|
| 6.4 | Wird die Dosiergenauigkeit regelmäßig überprüft und wird dieses dokumentiert? | <p>Die Dosiergenauigkeit ist zu überprüfen. Die Prüfdaten sind zu dokumentieren und aufzubewahren.</p> <p>Die Dosiergenauigkeit muss der Richtlinie für die Prüfung von Beizgeräten des JKI entsprechen (Merkmal 3.15.1: Der bestimmungsgemäße Aufwand muss so einstellbar sein, dass eine Toleranz von nicht mehr als +/- 10 % eingehalten wird.).</p> <p>Bei höheren Abweichungen sind Korrekturmaßnahmen zu treffen.</p> <p>Die Prüfung wird möglichst vor der Saison vorgenommen und muss mindestens 1x jährlich, besser mehrmals im Jahr erfolgen.</p> | k.o. | | |
| 6.5 | Ist die für die Prüfung zuständige Person namentlich benannt? | Dokumentation der zuständigen Person (ggf. Vertreter) | k. | | |
| 6.6 | Erfolgt eine Überwachung der Einhaltung der Rezeptur und Dokumentation der Überwachung? | Die Beizmittel- und Zusatzstoffdosierung (Soll/Ist-Vergleich) ist an Hand des Verbrauches und der korrespondierenden Saatgutmenge pro Arbeitsauftrag zu kontrollieren und zu dokumentieren. Die verantwortliche Person ist namentlich zu benennen. Die Abweichungen dürfen maximal 10 % betragen. Bei höheren Abweichungen sind Korrekturmaßnahmen zu treffen. Messinstrumente für den Soll/Ist-Abgleich für Saatgut und Beizmittel müssen kalibriert oder geeicht sein. | k.o. | | |
| 6.7 | Ist ein Verfahren festgelegt, dass die Vorgehensweise bei Nichteinhaltung der Rezeptur regelt? Werden Maßnahmen bei Nichteinhaltung der Rezeptur ergriffen? | Es ist eine generelle Verfahrensanweisung vorhanden. Maßnahmen müssen zwingend ergriffen werden. | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|----------|---|--|------|--|--|
| 7 | Saatgutnachbehandlung/ Siebung | | | | |
| 7.1 | Saatgutnachbehandlung: Erfolgt eine Saatgutnachbehandlung (Siebung o.ä.)? | Die Saatgutnachbehandlung ist vor einer sofortigen Verpackung notwendig und vermindert späteren Staubanfall. Eine Siebung, Trocknung, Anreibung, Belüftung oder ein anderes geeignetes Verfahren, das die Aspiration vor der Verpackung ermöglicht, ist als eine Nachbehandlung zur Verminderung des Staubanfalls zu bewerten. | k.o. | | |
| 7.2 | Ist eine Aspiration vorhanden? | Der nach der Nachbehandlung und Siebung anfallende Staub muss abgesaugt werden. | k.o. | | |
| 8 | Probenahme des Saatgutes nach Beizung / vor Absackung; Anforderungen an Labore | | | | |
| 8.1 | Wird die Probe des gebeizten Saatguts kurz vor der Absackung genommen? | Der Probenahmeort ist zu dokumentieren. | n.k. | | |
| 8.2 | Erfolgt eine regelmäßige Probenahme? | Es erfolgt eine ständige, chargenweise oder stichprobenartige Probenahme. Es wird mindestens eine Probe je Arbeitsauftrag gezogen (siehe auch Probenehmer-Richtlinie Arbeitsgemeinschaft der Anerkennungsstellen für landwirtschaftliches Saat- und Pflanzgut). Die Proben des gebeizten Saatgutes sind entweder mittels eines automatischen Probenehmers zu entnehmen oder es sind Proben des gebeizten Saatgutes nach der Probenehmerrichtlinie (AG der Anerkennungsstellen für landwirtschaftliches Saat- und Pflanzgut) zu entnehmen. Der Probenahmeprozess ist in der Prozessbeschreibung darzulegen. | k.o. | | |
| 8.3 | Ist das genommene Probenmaterial ausreichend? | Die entnommenen Proben müssen fachgerecht aufgeteilt werden (Rückstellmuster, Probe für amtlichen Dienst, Probe für Abnehmer). Die Einzelproben sollen eine ausreichende Probengröße haben, siehe Anlage 5 der JKI-Richtlinie 5-1.1 | k. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|----------|--|--|------|--|--|
| 8.4 | Ist die Probe ordnungsgemäß aufbewahrt? | Die Proben sind sicher zu verpacken. Die Proben sind gemäß Anlage 5 der JKI-Richtlinie 5-1.1 aufzubewahren | k. | | |
| 8.5 | Erfolgt eine regelmäßige visuelle Begutachtung? | Das Saatgut muss pro Partie visuell begutachtet werden. Das Ergebnis der Begutachtung wird mindestens einmal täglich dokumentiert. | k.o. | | |
| 8.6 | Sind die Anforderungen an Labore/Heubachtestmethoden erfüllt? | Die Heubachtests sind 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“ (Anlage 3 der MaisPflSchMV) durchzuführen. Ein entsprechender aktueller Nachweis des Labors über die erfolgreiche Zertifizierung (z. B. Liste der zertifizierten Labore/SGS Vergleichsprogramm) oder Teilnahme am Ringtest (Germ-Services) ist vorzulegen. | k.o. | | |
| 8.7 | Ist das Labor, das die Beizgradbestimmungen vornimmt, sach-/ fachkundig? | Der Nachweis, dass ein sach-/ fachkundiges Labor den Test durchgeführt hat, ist vorhanden (z.B. DIN EN ISO 17025 Akkreditierung, Methodendarlegung, GLP-Bescheinigung) | k. | | |
| 9 | Saatgutverpackung | | | | |
| 9.1 | Ist bei der Verpackung des Saatgutes eine Aspiration vorhanden? | Bei der Verpackung des Saatgutes ist der anfallende Staub abzusaugen. | k.o. | | |
| 9.2 | Ist das Saatgut ordnungsgemäß gekennzeichnet? | Das Etikett muss die erforderlichen Angaben gem. Artikel 49 Absatz 4 der EU Pflanzenschutzverordnung 1107/2009 enthalten („ <i>Unbeschadet anderer Gemeinschaftsvorschriften über die Kennzeichnung von Saatgut sind auf dem Etikett und in den Begleitdokumenten des behandelten Saatguts die Bezeichnung des Pflanzenschutzmittels, mit dem das Saatgut behandelt wurde, die Bezeichnung(en) des Wirkstoffs/der Wirkstoffe in dem betreffenden Produkt, die Standardsätze betreffend Sicherheitsvorkehrungen gemäß der Richtlinie 1999/45/EG und gegebenenfalls die in der Zulassung für das Produkt vorgesehenen Maßnahmen zur Risikominderung anzugeben.</i> “). | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|-----------|--|---|-----------|--|--|
| 9.3 | Bei Verpackung / Umverpackung durch externe Beizstellen: Ist die externe Beizstelle auf der Homepage des JKI's gelistet oder nach ESTA zertifiziert? | Sofern eine gelistete Beizstelle eine andere Beizstelle für die Verpackung oder Umverpackung des behandelten Saatgutes nutzt, muss diese ebenfalls in der „Liste der Saatgutbehandlungseinrichtungen mit Qualitätssicherungssystemen zur Staubminderung“ gelistet sein oder alternativ eine ESTA-Zertifizierung vorweisen können. Ein entsprechender Nachweis z.B. durch Überprüfung der Liste auf der JKI-Homepage ist in der Prüfung erforderlich. Das neuverpackte/umverpackte Saatgut muss den gesamten Prozess (Heubachtest, Beizgraduntersuchung mit Ausnahme biologischer Beizmittel, visuelle Prüfung) durchlaufen haben. Eine Überprüfung der entsprechenden Nachweise kann über - www.seedguard.de - www.euroseeds.eu/esta-the-european-seed-treatment-assurance-industry-scheme - www.julius-kuehn.de erfolgen. | k.o./n.a. | | |
| 10 | QM, Behandlung fehlerhafter Chargen | | | | |
| 10.1 | Ist ein Qualitätssicherungssystem vorhanden? | Beispiele: internes System oder zertifiziertes System, ISO etc. oder ein auf die Beizstelle zugeschnittenes HACCP Konzept. | n.k. | | |
| 10.2 | Werden fehlerhafte Chargen nicht in Verkehr gebracht? | Ein Inverkehrbringen ohne weitere Behandlung ist nicht erlaubt. | k.o. | | |
| 10.3 | Ist für fehlerhafte Chargen ein Verfahren festgelegt? Erfolgt eine Nachbeizung, nachträgliche Aspiration, Absiebung oder Ähnliches? | Sollten bei der Behandlung Fehler festgestellt werden, so kann das Saatgut nachbehandelt werden (bis hin zur Entsorgung). Entscheidungswege und Maßnahmen (inkl. einer evtl. Entsorgung) sind zu dokumentieren. | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| 11 | Schulung des Personals, Sachkundenachweis | | | | |
|------|--|---|------|--|--|
| 11.1 | Personalschulung: Ist das Personal bzgl. der Anlage und des Auftrages geschult? | <p>Die Schulungen müssen mind. alle 3 Jahre erfolgen.</p> <p>Schulungsnachweise und Schulungsunterlagen sind vorhanden. Die Schulungsnachweise müssen für die mit der Anlage betrauten Mitarbeiter vollständig vorliegen. Schulungsteilnehmer und Schulungsleiter sind in der Dokumentation namentlich benannt.</p> <p>Hinweis: Handouts erleichtern den Mitarbeitern die Arbeit mit der Anlage, da wichtige Inhalte der Schulung später nachgelesen werden können.</p> | k. | | |
| 11.2 | Sachkundenachweis: Ist das Personal sachkundig? | <p>Personen, die PSM anwenden, müssen sachkundig im Sinne des PflSchG sein. Die Sachkunde wird nachvollziehbar dokumentiert. Die Sachkunde wird aktuell gehalten.</p> <p>Ein Sachkundenachweis ist nicht erforderlich für die Ausführung von Hilfstätigkeiten unter Verantwortung und ständiger Aufsicht durch eine sachkundige Person sowie für Personen, die Arbeits- und Produktionsaufträge erstellen.</p> | k.o. | | |
| 11.3 | Sind für die verschiedenen Arbeitsprozesse verantwortliche Mitarbeiter festgelegt? | Verantwortlichkeiten sind festgelegt und dokumentiert. Empfehlung: Tätigkeitsmatrix | k. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| 12 | Pflanzenschutzmittellagerung, -transport, -entsorgung | | | | |
|------|--|--|------|--|--|
| 12.1 | Ist ein entsprechend den Vorgaben ausgestattetes PSM-Lager vorhanden? | Das Pflanzenschutzmittellager ist baulich den Vorgaben entsprechend auszuführen (keine Abflüsse, wasserdichter Beton, erhöhte Türschwelle, Tropfwanne unter Regalen; Kennzeichnung des Lagers; Zugang nur für befugtes Personal; ausreichende Beleuchtung/Belüftung; separate Lagerung von Lebens- bzw. Futtermitteln und PSM). Das Lager ist unter Verschluss zu halten. Zuständig für eine Zulassung ist die Gewerbeaufsicht. Sollte kein Lager am Standort vorhanden, sein, muss der Betrieb darlegen, wie mit Beizmittelvorräten und Beizmittelresten umgegangen wird. | k.o. | | |
| 12.2 | Wird das Beizmittel sicher zur Beizanlage transportiert? | Großgebäude <input type="checkbox"/> Kleingebäude <input type="checkbox"/> Leitung zum Mischbehälter <input type="checkbox"/> | k. | | |
| 12.3 | Wird eine Entmischung des Beizmittels verhindert? | Mischbehälter oder vergleichbare Vorrichtungen sind vorhanden. | k.o. | | |
| 12.4 | Wird die Beizeinrichtung ordnungsgemäß gereinigt? | Die Beizeinrichtung soll nach dem Auftrag gereinigt werden. Dies betrifft sowohl die Entfernung von Restsaatgut, wie auch die Entfernung von Beizmittelrückständen. Es erfolgt eine Spülung vor und nach dem Einsatz. Kriterien zur Überprüfung hinsichtlich der Reinigungsleistung sind festgelegt und werden angewendet. Reinigungsverfahren und –maßnahmen sind zu dokumentieren. | k. | | |
| 12.5 | Werden Beizmittelstäube und Beizmittelreste ordnungsgemäß entsorgt? Wird die Spülflüssigkeit gem. Zulassungsvorgaben ordnungsgemäß entsorgt? | Die Entsorgung von Beizmittelresten und eventuell nicht wieder zugeführten Spülflüssigkeiten hat ordnungsgemäß (Entsorgungsnachweis) zu erfolgen. Dazu muss es geeignete Kennzeichnungen für Behälter mit Spülflüssigkeiten geben, auf denen zu erkennen ist, um welches Produkt es sich gehandelt hat. Die Spülflüssigkeit kann in der Regel dem nachfolgenden Prozess z.B. im Mischbehälter wieder zugeführt werden. Wenn die Spülflüssigkeit dem Beizprozess wieder | k.o. | | |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| | | | | | |
|-----------|---|---|------|--|--|
| | | zugeführt wird, ist dieses zu dokumentieren. Zugeführt werden dürfen in Spülflüssigkeiten nur Wirkstoffe, die dem nachfolgenden Saatgut gem. PflSchG anhaften dürfen; d.h. Mittel, die in einem Mitgliedsstaat des EWR zugelassen sind, und die nicht in Deutschland verboten sind. | | | |
| 13 | Lagerung und Transport | | | | |
| 13.1 | Sind Lagerung und Transport des gebeizten Saatgutes schonend? | Das Saatgut wird nach der Beizung möglichst schonend transportiert (möglichst Säcke gestapelt auf Paletten, gewickelte Transporteinheiten...). Wichtig sind ein möglichst sachgerechter Transport und eine schonende Lagerung. Hinweis: Oftmaliges Umschichten von Säcken ist zu vermeiden, da dies den Abrieb im Sack erhöht. | k. | | |
| 14 | Vor-Ort Prüfung | | | | |
| 14.1 | Wurde die Anlage in Betrieb geprüft? | Für die Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlage ist es notwendig, eine für das Beizgerät ausreichende Menge von einer der beantragten Kulturen zu beizen. | k.o. | | |

Anlage 1: Erfüllungskriterien in den Checklisten

k.o. Kriterien (k.o.)

K.o.-Kriterien können nur mit **erfüllt** oder **nicht erfüllt (= k.o.)** bewertet werden. Alle anwendbaren k.o. Kriterien müssen zu 100% erfüllt sein.

kritische Kriterien (k.)

Kritische Kriterien können mit **erfüllt** oder **nicht erfüllt** bewertet werden. Mindestens 66% aller anwendbaren kritischen Kriterien müssen erfüllt sein.

nicht kritische Kriterien (n.k.)

Nicht kritische Kriterien gelten als Empfehlungen und fließen nicht in die Gesamtbewertung mit ein, sind aber mit abzuprüfen.

nicht anwendbar (n.a.)

Kriterien, die im Einzelfall nicht anwendbar sind, fließen nicht in die Gesamtbewertung mit ein. Bsp.: Keine Verwendung biologischer Mittel (5.4) oder keine Umverpackung (10.5). Es muss eine Begründung zur Einstufung als nicht anwendbar angegeben werden.

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

Anlage 2: Einzuhaltender Heubachwert

| Fruchtart | Grenzwert |
|---------------------------|-----------------------|
| Raps | 0,5 g/700.000 Körner |
| Mais | 0,75 g/100.000 Körner |
| Zuckerrübe | 0,25 g/100.000 Körner |
| Getreide | 5 g/ha |
| Zwiebeln | 0,2 g/100.000 Körner |
| Karotten/Chicorée | 0,1 g/100.000 Körner |
| Grüne Bohnen/ Ackerbohnen | 0,4 g/100.000 Körner |
| Erbsen | 0,2 g/100.000 Körner |

Die angegebenen Heubachwerte sind unabhängig von den eingesetzten Beizmitteln bzw. Wirkstoffen für jede Rezeptur, jede Fruchtart bzw. Kulturart einzuhalten. Bei Getreide sind die max. Aussaatstärken der einzelnen Getreidearten entsprechend Anlage 3 zu Grunde zu legen. Diese sind in nachstehender Tabelle aufgeführt.

Es ist darauf zu achten, ob für die verwendeten Mittel weitere Anwendungsbestimmungen bezüglich des einzuhaltenden Heubachwertes gelten. Diese Grenzwerte können von den hier genannten Grenzwerten abweichen.

Anlage 3: Heubachwerte in g/ha in Bezug zu den maximalen Aussaatstärken je Getreideart

| Getreideart | Max. Aussaatstärke (kg) | Grenzwert: g Staub/ha | g Staub / 100 kg Saat |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Weizen/Durum | 250 | 5 | 2,00 |
| Gerste | 180 | 5 | 2,78 |
| Roggen | 150 | 5 | 3,33 |
| Triticale | 170 | 5 | 2,94 |
| Hafer | 150 | 5 | 3,33 |
| Dinkel | 200 | 5 | 2,50 |

Es ist darauf zu achten, ob für die verwendeten Mittel weitere Anwendungsbestimmungen bezüglich des einzuhaltenden Heubachwertes gelten. Diese Grenzwerte können von den hier genannten Grenzwerten abweichen.

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

Anlage 4: Probebeizung und Funktionsprüfung

| Bezeichnung | Anwendung bei | Frequenz | Zu überprüfender Qualitätsparameter | Praxishinweise |
|-----------------------------------|--|--|---|---|
| Probebeizung | Jede neue Rezeptur unabhängig vom eingesetzten Beizmittel oder der behandelten Fruchtart | 1 x vor erstmaliger Anwendung in der Praxis | Heubachwert, Beizgrad von ein und derselben Probe, visuelle Kontrolle Ausnahme: Bei Einsatz biologischer Beizmittel ist der Beizgrad als Qualitätsparameter nicht aufzuführen, da nicht anwendbar. | Für das Fortsetzen der Anwendung müssen die Ergebnisse der Qualitätsparameter abgewartet werden. Bei Nichteinhaltung eines Parameters ist die Probebeizung zu wiederholen. Erst wenn alle Qualitätsparameter in Ordnung sind, kann die Rezeptur für die weitere Anwendung freigegeben werden (Dokumentation!) Die Ergebnisse der Probebeizungen können innerhalb einer Kultur von Sommerungen auf Winterungen und umgekehrt übertragen werden (z.B. Sommerweizen und Winterweizen). |
| Jährliche Funktionsprüfung | Alle Bestandsrezepturen Ausnahme Getreide: Nur für Bestandsrezepturen mit Beizmitteln, die eine NT-699-x-Anwendungsbestimmung besitzen, sind die jährlichen Funktionsprüfungen durchzuführen | 1 x bei erstmaliger Anwendung, einmal jährlich | Heubachwert, Beizgrad von ein und derselben Probe, visuelle Kontrolle Ausnahme: Bei Einsatz biologischer Beizmittel ist der Beizgrad als Qualitätsparameter nicht aufzuführen, da nicht anwendbar. | Nach einer jährlichen Funktionsprüfung müssen die Beizqualitätsparameter für ein Fortsetzen der Anwendung nicht abgewartet werden. Eine Dokumentation der durchgeführten Funktionskontrolle anhand der Vorgaben ist aber erforderlich. Wenn ein Qualitätsparameter nicht in Ordnung ist, müssen Korrekturmaßnahmen gemäß der Prozessbeschreibung eingeleitet werden. Die Ergebnisse der jährlichen Funktionsprüfungen können innerhalb einer Kultur von Sommerungen auf Winterungen und umgekehrt übertragen werden (z.B. Sommerweizen und Winterweizen). |

Checkliste „Gemüsebeizstelle“
Stand 01.03.2023

| Bezeichnung | Anwendung bei | Frequenz | Zu überprüfender Qualitätsparameter | Praxishinweise |
|--|--|---|-------------------------------------|---|
| Prozessbegleitende Funktionsprüfung | Raps/Mais | 1 x wöchentlich | Heubachwert, visuelle Kontrolle | |
| | Zuckerrübe | 1 x alle 14 Tage | s. o. | |
| | Gemüse | Pilliert: 1x alle 14 Tage; Inkrustiert: 1x wöchentlich | s. o. | |
| | Getreide, gilt für alle in der Beizstelle angewendeten Rezepturen | Je 500 t eine Analyse oder mind. 3 Analysen je Jahr | s. o. | Die Kontrollanalysen sollen in sinnvollen Abständen während des gesamten Jahres vorgenommen werden. Sie sind anteilig der verarbeiteten Mengen zwischen den Getreidefruchtarten und den eingesetzten Beizgeräten aufzuteilen (nicht rezepturgebunden). Die geforderte Anzahl Kontrollanalysen pro Jahr orientiert sich an der Gesamtmenge des aufbereiteten Saatguts. Kleine Anlagen (bis 500 t Jahresmenge) dürfen für die erforderliche Anzahl prozessbegleitender Funktionsprüfungen die jährlich(n) Funktionsprüfung(en) anrechnen. |

Als „Off Season Kleinstmengenaufträge“ werden Beizaufträge bezeichnet, die in der JKI-gelisteten Anlage **maximal einmal pro Jahr** außerhalb der Beizsaison für Saatgutmengen ≤ 50 kg erstellt werden. Für diese Aufträge kann unter der Voraussetzung, dass gleich hohe Qualitätsstandards (einschließlich Dokumentation) wie in der regulären Beizsaison vorliegen, auf die Heubachanalyse verzichtet werden.

Anlage 5: Rückstellproben

| Fruchtart | Probengröße | Aufbewahrungsfristen |
|------------|-------------|----------------------|
| Raps | mind. 500 g | mind. 12 Monate |
| Mais | mind. 1 kg | mind. 12 Monate |
| Zuckerrübe | mind. 500 g | mind. 6 Monate |
| Getreide | mind. 500 g | mind. 12 Monate |
| Gemüse | mind. 500 g | mind. 6 Monate |