

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs / des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Lepinox Plus**Registrierungsnummer:** Pfl.Reg.Nr. 3657**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Insektizid**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Kwizda Agro GmbH
Universitätsring 6, A-1010 Wien
Tel.: +43 (0) 59977 10

1.4 Auskunftgebender Bereich:

Kwizda Werk Leobendorf, Tel.: +43 (0) 59977 40
E-Mail: lw.leobdf@kwizda-agro.at

Notfallauskunft: VergiftungsinformationsZentrale, Wien, Tel.: +43 (0)1 406 43 43**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Kennzeichnung erfolgt gemäß nationaler Zulassung (Pflanzenschutzmittelgesetz 1997/2011).

Gefahrenpiktogramme entfällt**Signalwort** entfällt**Gefahrenhinweise** entfällt**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung tragen.

P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/ Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)

Vorsicht, Pflanzenschutzmittel!

Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren.

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Originalverpackungen oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.

Mikroorganismen können ein Potential zur Auslösung von Sensibilisierungsreaktionen haben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Lepinox Plus

(Fortsetzung von Seite 1)

Zusätzliche Hinweise:

EUH208 Enthält *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* EG 2348. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

2.3 Sonstige Gefahren:**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische****Beschreibung:**

Wasserdispergierbares Pulver auf der Basis von 375 g/kg *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* Stamm EG 2348 (CAS 68038-71-1, EINECS 614-245-1)

Gefährliche Inhaltsstoffe: entfällt

Weitere Information:

Mikroorganismen können ein Potential zur Auslösung von Sensibilisierungsreaktionen haben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**Erste Hilfe****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen und Etikett vorzeigen.

Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Exposition vermeiden.

Nach Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Mit viel Wasser und Seife gründlich abspülen.

Bei auftretender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen sofort mindestens 5 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit viel sauberem Wasser gründlich spülen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Behandlung symptomatisch.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Lepinox Plus

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:***Wassersprühnebel, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, CO₂***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Wasser im Vollstrahl***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:***Das Produkt selbst ist nicht brennbar.**Im Brandfall oder bei thermischer Zersetzung können giftige Dämpfe entstehen: Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoffe***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:***Explosions- und Brandgase nicht einatmen.**Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.***Weitere Angaben:***Produkt selbst brennt nicht.**Ungeschützte Personen fernhalten.**Wenn möglich, Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen.**Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.**Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.***ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:***Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)**Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.**Direkten Kontakt vermeiden.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.**Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***Verschüttetes Gut unter Vermeidung von Staubbildung mechanisch aufnehmen oder aufsaugen.**In geeigneten, gekennzeichneten Behältern der Entsorgung zuführen.**Verschmutzte Flächen und Gegenstände mit viel Wasser säubern. Spülwasser in verschließbaren Behältern sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.***6.4 Verweis auf andere Abschnitte:***Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.**Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.**Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:***Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**Anwendungsvorschriften genau befolgen.**Staub nicht einatmen.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Lepinox Plus

(Fortsetzung von Seite 3)

Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.
Beim Mischen von Spray-Formulierungen Verspritzen/Aerosolerzeugung vermeiden.
Beim Versprühen verdünnter Formulierung alle angegebenen Einschränkungen beachten und angemessene Schutzkleidung tragen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Produkt in dichtverschlossener Originalverpackung an einem gut belüfteten Ort, kühl und trocken lagern.

Vor direkter Sonneneinstrahlung, Hitze und Frost schützen.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.

Angebrochene Packungen wieder dicht verschließen.

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen: Insektizid

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche
Schutzausrüstungen****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

8.1 Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten.

Verunreinigte Kleidung ausziehen und vor erneuter Verwendung sorgfältig waschen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Körper- und Augenduschen vorsehen.

Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Filtermaske für Gase, Dämpfe und Partikel

Partikelfilter P3 (EN 143) oder Filterfläche FFP3 (EN 149)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Kontamination innen, Beschädigung oder wenn die Kontamination außen nicht entfernt werden kann, entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Lepinox Plus

(Fortsetzung von Seite 4)

Handschuhmaterial

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:



Schutzbrille (EN166)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung (z.B. festes Schuhwerk, langärmelige Arbeitskleidung)

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Form:	Pulver
Farbe:	Bräunlich
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar

pH-Wert: 6,2 (CIPAC MT 75.3)

Zustandsänderung:

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar.

Flammpunkt: Nicht brennbar (EEC, Methode A.10)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): > 400 °C (EEC, Methode A.16)

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: > 400 °C

Explosive Eigenschaften: Nicht explosionsgefährlich (EEC, Methode A.14)

Explosionsgrenzen: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften: Nicht brandfördernd (EEC, Methode A.17)

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar.

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar.

Relative Dichte: ca. 0,58 g/ml (CIPAC MT 186, Klopfdichte)

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Keine Daten verfügbar

Viskosität

Dynamisch: Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Lepinox Plus

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:

10.1 Reaktivität: Stabil bei bestimmungsgemäßem Transport oder Lagerung.

10.2 Chemische Stabilität:

Stabil bei Umgebungstemperatur und bestimmungsgemäßer Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Polymerisation tritt nicht ein.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung
Wasser mit einem pH-Wert von mehr als 8 vermeiden, andernfalls ein Säuerungsmittel verwenden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Das Produkt nicht mit alkalischen Produkte wie z.B. Kupferkalkbrühe (Bordeauxbrühe), Calciumpolysulfid ect. mischbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Im Brandfall oder bei thermischer Zersetzung können giftige Dämpfe entstehen: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50*	> 5,4 x 10 ⁷ CFU/Tier (-)
	NOAEL*	2,4 x 10 ⁸ CFU/kg KG/Tag (-)
Inhalativ	LC50*	2,4 x 10 ⁷ CFU/kg KG/Tag (-)

Zusätzliche Hinweise * Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Leichte Reizung der Haut (Kaninchen, Studie mit ähnlicher Formulierung)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht reizend (Kaninchen, Studie mit ähnlicher Formulierung)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt enthält Mikroorganismen. Hautkontakt kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzell-Mutagenität *Bacillus thuringiensis kurstaki*: keine mutagenen Effekte bekannt

Karzinogenität Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Bacillus thuringiensis kurstaki ist kein intrazellulär replizierender Mikroorganismus.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Lepinox Plus

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Es sind keine produktspezifischen Daten zur Ökotoxikologie vorhanden.

Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki EG 2348

EC50/21d	> 41,3 mg/L (Wasserfloh, <i>Daphnia magna</i>)
EC50/72h	> 1 x 10 ⁹ CFU/L (Alge, <i>Selenastrum capricornutum</i>)
LC50/30d	> 10 mg/L (Regenbogenforelle, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
	> 100 mg/L (Wüstenkärpfling, <i>Cyprinodon variegatus</i>)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Bacillus thuringiensis kurstaki ist natürlich in der Umwelt vorhanden; Auslaugen ist unwahrscheinlich. Btk zeigt einen schnellen Aktivitätsverlust als Reaktion auf UV-Licht; eine zunehmende Feuchtigkeit trägt ebenfalls zu dieser Verringerung bei. Hohe pH-Werte (pH 9) verringern auch die insektizide Aktivität.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Btk: kein Bioakkumulationspotential

12.4 Mobilität im Boden:

Btk hat eine hohe Adsorptionsfähigkeit für die Tonfraktionen in Böden und weist keine Anzeichen für eine Auslaugung auf. Daher wird das Risiko einer Grundwasserverschmutzung als vernachlässigbar angesehen.

Weitere ökologische Hinweise

Auswirkungen auf Nützlinge:

Bienen:

Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki EG 2348

LD50/48h/contact	> 25 µg/Biene (<i>Apis mellifera</i>)
LD50/48h/oral	> 100 µg/Biene (<i>Apis mellifera</i>)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:



Altbestände und Reste nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren, sondern Sonderabfallsammler/Problemstoffsammelstelle übergeben (gem. ÖNORM S2100).

Abfallschlüsselnummer:

53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

Europäischer Abfallkatalog:

02 01 09: Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Lepinox Plus

(Fortsetzung von Seite 7)
Leere Behälter für keinerlei Zwecke wiederverwenden sondern vorschriftsmäßig entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer ADR	entfällt
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR	entfällt
14.3 Transportgefahrenklassen ADR Klasse	entfällt
14.4 Verpackungsgruppe ADR	entfällt
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht erforderlich
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	nicht anwendbar
UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften:

Zusätzliche Hinweise gem. PMG 1997 bzw. 2011 (lt. EU-RL 2003/82/EG)

Weitere Auflagen sind dem Produktetikett zu entnehmen.

Klassifizierung nach VbF: Nicht relevant.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Das Produkt ist gemäß den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 registriert.

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Weitere Angaben:

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 verwendet wurde: auf der Basis von Prüfdaten und Eigenschaften des Wirkstoffs

Abkürzungen und Akronyme:

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

CAS: Chemical Abstracts Service

EINECS: Europäisches Altstoffverzeichnis

CFU: keimbildenden Einheiten (colony forming units)

LC50: mittlere letale Konzentration (50 %)

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.03.2018

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Lepinox Plus

(Fortsetzung von Seite 8)

*LD50: mittlere letale Dosis (50 %)**EC50: mittlere effektive Konzentration (50 %)**NOAEL: Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung**PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch**vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar**ADR: Europäische Vereinbarung über den internationalen Transport von Gefahrgütern auf der Straße**VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Austria)***Daten gegenüber der Vorversion geändert Abschnitt 2,3,5,7-12,15,16**