

Produktname : Flatscreen Cleaner
 Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE) **Erstellt/Überarbeitet am:** 15.11.18 Version : 2.1
Ersetzt Fassung vom: BDS001455_20170629

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Flatscreen Cleaner
 Spraydose

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Präzisionsreiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

CRC Industries Europe bvba
 Touwslagerstraat 1
 9240 Zele
 Belgium
 Tel.: +32(0)52/45.60.11
 Fax.: +32(0)52/45.00.34
 E-mail : hse@crcind.com

Tochtergesellschaften		Tel	Fax
CRC Industries Finland Oy	Smedsgatan 3-5 LT4, PL62, 08101 LOJO	+358/(19)32.921	
CRC Industries France	6, avenue du marais, C.S. 90028, 95102 Argenteuil Cedex	01.34.11.20.00	01.34.11.09.96
CRC Industries Deutschland GmbH	Südring 9, D-76473 Iffezheim	(07229) 303 0	(07229)30 32 66
CRC INDUSTRIES IBERIA S.L.U.	GREMIO DEL CUERO-PARC.96, POLIGONO INDUSTRI. DE HONTORIA, 40195 SEGOVIA	0034/921.427.546	0034/921.436.270
CRC Industries Sweden	Laxfiskevägen 16, 433 38 Partille	0046/31 706 84 80	0046/31 27 39 91
Importeur für die Schweiz		Tel	
Alltron AG	Hintermättlistrasse 3, CH-5506 Mägenwil	062-8898888	
Brütsch-Rüegger Werkzeuge AG	Heinrich Stutz Strasse 20, CH-8902 Urdorf	044-7366363	
Conrad Electronic AG	Roosstrasse 53, CH-8832 Wollerau	0848-801280	
Distrelec Group AG	Grabenstrasse 6, CH-8606 Nänikon	044-9449911	
SAG Supply Chain AG	Knonauerstrasse 54, CH-6330 Cham,	041-7843950	
SFS Unimarket AG	Rosenbergsaustrasse 4, CH-9435 Heerbrugg	071-7275260	

1.4. Notrufnummer

CRC Industries Europe, Belgium: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (Büroöffnungszeiten 9-16 Uhr)
die Schweiz: Notfallnummer des STIZ (Schweizer Toxikologisches Informationszentrum): 145



Produktname : Flatscreen Cleaner
Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE)

Erstellt/Überarbeitet am: 15.11.18 Version : 2.1
Ersetzt Fassung vom: BDS001455_20170629

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung gemäß Verordnung EG Nr 1272/2008

Physikalisch: Aerosole, Kategorie 3
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Unter normalen Anwendungsbedingungen nicht entzündlich, enthält aber entzündliche Stoffe
(Die Prüfung auf Bildung zündfähiger Gemische in einem geschlossenen Raum (Fasstest FEA X610-E) ist negativ)
Klassifikation auf der Basis von Prüfdaten.

Gesundheit: Nicht klassifiziert
Klassifikation basierend auf Berechnungsmethode.

Umwelt: Nicht klassifiziert
Klassifikation basierend auf Berechnungsmethode.

2.2. Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise: H229 : Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise: P102 : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P251 : Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410/412 : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.

Ergänzende Gefahreninformationen: Enthält 3 Massenprozent entzündbare Bestandteile.
Enthält:
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über aliphatische Kohlenwasserstoffe < 5 %
Detergenzien: benzisothiazolinone, benzoic acid

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.



Produktname : Flatscreen Cleaner

Erstellt/Überarbeitet am: 15.11.18 Version : 2.1

Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE)

Ersetzt Fassung vom: BDS001455_20170629

3.2. Gemische

Gefährlicher Stoff	Registrierungsnummer	CAS-Nr.	EC-nr	w/w %	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweise	Anmerkungen
Kohlenwasserstoffe, C3-4-reich, Erdöldestillat Gase aus der Erdölverarbeitung (1,3-Butadien < 0.1%)	01-2119485926-20	68512-91-4	270-990-9	1-5	Pressgas, Entz. Gas 1	H280, H220	K, G
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	01-2119490061-47	308062-28-4	(931-292-6)	<0.1	Eye Dam. 1, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	H318, H302, H315, H400, H411	Q
5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one	-	26172-55-4	247-500-7	<0.1	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1	H300, H310, H330, H314, H317, H318, H400	R
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	01-2120764690-50	2682-20-4	220-239-6	<0.1	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H301, H311, H330, H314, H317, H400, H410	M, X
Benzoessäure	01-2119455536-33	65-85-0	200-618-2	<0.1	STOT RE 1, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1	H372, H315, H318	
sodium salt of an alkyl ether sulfate2	01-2119488639-16	-	500-234-8 (NLP)	<0.1	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3	H315, H318, H412	X
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	01-2119489924-20	97489-15-1	307-055-2	<0.1	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3	H302, H315, H318, H412	
Disodium metasilicate anhydrous	01-2119449811-37	6834-92-0	229-912-9	<0.1	Met. Korr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3	H290, H314, H335	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	-	2634-33-5	220-120-9	<0.05	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	H330, H302, H315, H319, H317, H400, H411	X, R

Erläuterungen

G : Ausgenommen von der Registrierungspflicht gemäß Art.2(7) der REACH-Verordnung 1907/2006

K : Nicht als krebserzeugend klassifiziert. Der Stoff enthält weniger als 0,1 Gew.% 1,3-Butadien (Einecs-Nr. 203-450-8)

M : M acute = 10



Produktname : Flatscreen Cleaner **Erstellt/Überarbeitet am:** 15.11.18 Version : 2.1
Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE) **Ersetzt Fassung vom:** BDS001455_20170629

Q : Die CAS-Nummer ist nur eine indikative Identifikationsnummer die außerhalb der EU zur globalen Bestandsverwaltung Anwendung findet.

R : Als registriert geltende Stoffe in Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten gemäß Art.15 der REACH-Verordnung 1907/2006

X : SCL (Spezifische Konzentrationsgrenzwerte) gemäß Art.10 der CLP-Verordnung 1272/2008

(* Erläuterung der Sätze: siehe Kapitel 16)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt :	Falls die Substanz in die Augen gelangt ist, mit reichlich Wasser auswaschen
Hautkontakt :	Mit viel Wasser und Seife waschen.
Einatmen :	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Verschlucken :	Nach versehentlichem Verschlucken nicht zum Erbrechen bringen und ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen :	Keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit zu erwarten.
Verschlucken :	Kann zu Magendarmstörungen führen Symptome: Halsschmerzen, Unterleibsschmerz, Übelkeit, Erbrechen.
Hautkontakt :	Kann Irritationen verursachen.
Augenkontakt :	Kann Irritationen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Hinweise :	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen) Bei ungewöhnlichen oder andauernden Symptomen immer ärztlichen Rat einholen
------------------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Wasser, Schaum, Kohlendioxyd oder Löschpulver

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spraydosen können beim Erwärmen über 50°C explodieren
Bildet gefährliche Zersetzungsprodukte
CO,CO2

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Den (die) Behälter, der (die) dem Brand ausgesetzt ist (sind), durch Bespritzen mit Wasser kühl halten
Bei Brandfall den Rauch nicht einatmen



Produktname : Flatscreen Cleaner

Erstellt/Überarbeitet am: 15.11.18 Version : 2.1

Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE)

Ersetzt Fassung vom: BDS001455_20170629

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen ausschalten
Für gute Belüftung sorgen
Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen ins Abwasser, Grundwasser, Oberflächengewässer und Erdreich verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Substanz mit inertem Material aufnehmen
Verschmutzte Flächen mit Wasser und Reinigungsmittel waschen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Informationen siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von Hitze und Zündquellen fernhalten
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Dampf oder Aerosol nicht einatmen.
Für gute Belüftung sorgen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Frostfrei lagern
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Präzisionsreiniger

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter



Produktname : Flatscreen Cleaner **Erstellt/Überarbeitet am:** 15.11.18 Version : 2.1
Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE) **Ersetzt Fassung vom:** BDS001455_20170629

Arbeitsplatz Grenzwerte :

Keine Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen :	Für gute Belüftung sorgen Von Hitze und Zündquellen fernhalten
Persönliche Schutzmaßnahmen :	Bei der Handhabung des Produktes sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Haut- und Augenkontakt zu treffen. Für gute Belüftung sorgen
Atmung :	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Haut und Hände :	Für den unbeabsichtigten, zufälligen Kontakt müssen chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (Standard EN 374) getragen werden. Die Benutzung von Einweg-Schutzhandschuhen ist zulässig, wenn diese sofort nach einem Spritzer oder einem Überlaufen gewechselt werden. Das Produkt immer gemäß den Regeln der guten Arbeitshygiene behandeln und verwenden.
Empfohlene Schutzhandschuhe:	(Neopren)
Augen :	Eine Schutzbrille tragen nach Norm EN 166.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verschüttete Mengen aufnehmen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

(für Spraydose Daten for das Produkt ohne Treibmittel)

Form : Aggregatzustand :	Flüssigkeit in Spraydose mit Propan/Butan als Treibmittel.
Farbe :	Farblos.
Geruch :	Geruchlos.
pH :	9 - 10
Siedepunkt/-bereich :	Nicht anwendbar.
Flammpunkt :	Keine
Verdunstungszahl :	Nicht anwendbar.
Explosionsgrenze : Obere Grenze :	Nicht anwendbar.
Untere Grenze :	Nicht anwendbar.
Dampfdruck :	Nicht verfügbar.
Relative Dichte :	1.0 g/cm ³ (@ 20°C).
Löslichkeit in Wasser :	Wasserlöslich
Selbstentzündungstemperatur:	> 200 °C
Viskosität :	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

VOC = flüchtiger organischer 35 g/l



Produktname : Flatscreen Cleaner
Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE)

Erstellt/Überarbeitet am: 15.11.18 Version : 2.1
Ersetzt Fassung vom: BDS001455_20170629

Verbindungen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Überhitzung vermeiden
Frostfrei lagern

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxydierendes Mittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO,CO2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
schwere Augenschädigung/-reizung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
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.



Produktname : Flatscreen Cleaner **Erstellt/Überarbeitet am:** 15.11.18 Version : 2.1
 Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE) **Ersetzt Fassung vom:** BDS001455_20170629

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Einatmen : Keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit zu erwarten.
Verschlucken : Verschlucken ist nicht wahrscheinlich
Hautkontakt : Kann Irritationen verursachen.
Augenkontakt : Kann Irritationen verursachen.

Toxikologische Daten :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
Disodium metasilicate anhydrous	6834-92-0	LD50 oral Ratte	300-2000 mg/kg
		LC50 inhal. Ratte	1-5 mg/l
		LD50 derm. Ratte	>2000 mg/kg
Amines, C12-14 (even numbered)- alkyldimethyl, N-oxides	308062-28-4	LD50 oral Ratte	1064 mg/kg

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Nicht klassifiziert

Ecotoxikologische Daten :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
Disodium metasilicate anhydrous	6834-92-0	IC50 Algen	207 mg/l
		LC50 Fisch	210 mg/l
		EC50 Daphnien	1700 mg/l
Amines, C12-14 (even numbered)- alkyldimethyl, N-oxides	308062-28-4	IC50 Algen	0.143 mg/l
		LC50 Fisch	2.67 mg/l
		EC50 Daphnien	3.1 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine experimentellen Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine experimentellen Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Wasserlöslich

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar



Produktname : Flatscreen Cleaner
Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE)

Erstellt/Überarbeitet am: 15.11.18 Version : 2.1
Ersetzt Fassung vom: BDS001455_20170629

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine experimentellen Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten, an genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

Nationale Vorschriften : Beseitigung muss in Übereinstimmung mit der örtlichen, regionalen oder nationalen Gesetzgebung erfolgen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer : 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße
Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse: 2.2
ADR/RID - Klassifizierungscode: 5A

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID - Umweltgefährdend: Nein
IMDG - Marine pollutant: No
ADR/RID - Umweltgefährdend: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID - Tunnelkategorie: (E)
IMDG - Ems: F-D, S-U
IATA/ICAO - PAX: 203
IATA/ICAO - CAO: 203



Produktname : Flatscreen Cleaner

Erstellt/Überarbeitet am: 15.11.18 Version : 2.1

Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE)

Ersetzt Fassung vom: BDS001455_20170629

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf Grundlage aktueller europäischer Verordnungen erstellt.
Verordnung EG Nr 1907/2006 (REACH)
Verordnung EG Nr 1272/2008 (CLP)
Richtlinie 2013/10/EU, 2008/47/EC zur Anpassung der Aerosolrichtlinie 75/324/EEC.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Erläuterung der
Gefahrenhinweise:

H220 : Extrem entzündbares Gas.
H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H300 : Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301 : Giftig bei Verschlucken.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310 : Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311 : Giftig bei Hautkontakt.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H330 : Lebensgefahr bei Einatmen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

acronyms and synonyms:

AGW/MAK= Arbeitsplatzgrenzwerte / Maximale Arbeitsplatzkonzentration
STEL = Kurzzeit-Grenzwert
VOC = flüchtiger organischer Verbindungen
PBT = persistent, bioakkumulativ, toxisch
vPvB= Persistenz / Bioakkumulation

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Dieses Datenblatt darf ohne schriftliche Genehmigung von CRC nur vollständig und in vorliegender Form kopiert oder weitergegeben werden.



Produktname : Flatscreen Cleaner

Erstellt/Überarbeitet am: 15.11.18 Version : 2.1

Ref.Nr.: BDS001455_104_20181115 (GE)

Ersetzt Fassung vom: BDS001455_20170629

