

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 1 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Foliflex**
CAS-Nr.: --
EG-Nr.: --
INDEX-Nr.: --
REACH-Nr.: --

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Kunststoffserzeugnisse
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Andere

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant: al dente Dentalprodukte GmbH
Straße / Postfach: Borsigstr. 1
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar
Telefon: 0 53 21 / 80031
Fax: 0 53 21 / 50881
Email / Internet: info@aldente.de / www.aldente.de
Auskunftgebender Bereich: al dente Dentalprodukte GmbH

1.4 Notrufnummer:

al dente Dentalprodukte GmbH: +49 (0) 53 21 / 80031 (Mo-Fr 8:00-16:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Regulation (EC) No 1272/2008: - No dangerous material! (!)

2.2 Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme: -
Signalwort: -
Gefahrenhinweise: -
Sicherheitshinweise: -

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: keine

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen: keine

2.3 Sonstige Gefahren:

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der 67/548/EWG.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

Polymere

3.2 Gemische:

EVA

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 2 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff:	EG-Nr.:	CAS-Nr.:	INDEX-Nr.:	REACH-Nr.:	Konzentration:	Einstufung: EC 1272/2008 (CLP):
Ethylenvinylacetat EVA	--	24937-78-8	--		95 - 100	-

(Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen:

Staub nicht einatmen. Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.

Nach Hautkontakt:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt betroffene Hautpartie rasch mit Wasser kühlen. Unter kaltem Wasser längere Zeit kühlen. Verbrennungen durch geschmolzenes Material müssen klinisch behandelt werden.

Nach Augenkontakt:

Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen. Staubschutzbrille.

Nach Verschlucken:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver. Kohlendioxid. alkoholbeständiger Schaum. Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid. Schwefeldioxid (SO₂) Formaldehyd.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung Allgemeine Hinweise:

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 3 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Staubentwicklung vermeiden. Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vor Hitze schützen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise:

Zu vermeidende Bedingungen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Lagerklasse:

11

7.3 Spezifische Endanwendungen

Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachender Parameter:

Arbeitsplatzgrenzwert

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:[ppm]	Arbeitsplatzgrenzwert:[mg/m³]	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
--------	----------	---------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------	------------

Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EU) für die Exposition am Arbeitsplatz

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:[ppm]	Arbeitsplatzgrenzwert:[mg/m³]	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
--------	----------	---------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------	------------

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Wert

Stoff:	CAS-Nr.:	DNEL/DMEL
--------	----------	-----------

PNEC Wert

Stoff:	CAS-Nr.:	PNEC
--------	----------	------

Bemerkung:

keine

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

keine

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Staubschutzbrille.

Atemschutz:

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Technische Belüftung des Arbeitsplatzes.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 4 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

Handschutz:	Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.
Augen-/Gesichtsschutz:	Staubschutzbrille.
Körperschutz:	Nicht erforderlich.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.
Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:	siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.
Expositionsszenario:	keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand:

fest

Farbe:

Unterschiedlich

Geruch:

charakteristisch

Geruchsschwelle:

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Parameter	Wert	Einheit	Bemerkung
pH-Wert:				nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Vicat		40 °C	
Siedebeginn und Siedebereich:				nicht bestimmt
Flammpunkt:				nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:				nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):				nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:				nicht explosionsgefährlich.
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze:				nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze:				nicht anwendbar
Dampfdruck:				nicht anwendbar
Dampfdichte:				nicht anwendbar
Relative Dichte:				nicht bestimmt
Dichte:			0,95 g/cm ³	
Löslichkeit:				nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:				unlöslich
Fettlöslichkeit:				nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:				nicht bestimmt
Zündtemperatur:				nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:				nicht bestimmt
Viskosität:				nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:				nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:				nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben:

Technisches Merkblatt beachten.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 5 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.2 Chemische Stabilität:	Reagiert mit : Lösemittel/Verdünnungen Beizen und Säuren.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine Daten verfügbar.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Säure. Base. Oxidationsmittel.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Kohlenwasserstoffe. Kohlendioxid (CO ₂) Kohlenmonoxid. Aldehyde.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:	Medizinprodukt/medical device product Cytotoxtest: ohne Befund/no abnormality detected
M-Faktor:	-
Akute Toxizität (oral):	-
	Akute Toxizität (dermal): -
	Akute Toxizität (inhalativ): -

Akute Toxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Toxikologische Angaben
Reizung und Ätzwirkung auf die Haut:		Bei Staubentwicklung.
Schwere Augenschädigung/ -reizung:		Reizt die Augen. Bei Staubentwicklung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:		Toxikologische Daten liegen keine vor.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)		
Karzinogenität:		Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.
Keimzellmutagenität:		Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.
Reproduktionstoxizität:		Toxikologische Daten liegen keine vor.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:		Es liegen keine Informationen vor.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:		Es liegen keine Informationen vor.
Aspirationsgefahr:		Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Ökotoxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Ökotoxizität
--------	----------	--------------

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
12.3 Bioakkumulationspotenzial:	Es liegen keine Informationen vor

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 6 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

- | | |
|---|------------------------------------|
| 12.4 Mobilität im Boden: | Es liegen keine Informationen vor. |
| 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | Nicht anwendbar. |
| 12.6 Andere schädliche Wirkungen: | Es liegen keine Informationen vor. |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- | | |
|---|--|
| 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung | |
| Sachgerechte Entsorgung des Produkts: | Kann unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen verbrannt werden. |
| Sachgerechte Entsorgung der Verpackung: | Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). |
| Vorschlag für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) | Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). |
| Abfallschlüssel Produkt: | 20 01 39 - Kunststoffe |
| Abfallschlüssel Verpackung: | 15 01 01 - Verpackungen aus Papier und Pappe |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer: | -- |
| UN-Nr. / UN No.: | |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| ADR / RID: | -- |
| IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR | -- |
| 14.3 Transportgefahrenklassen: | |
| Gefahrzettel / Label: -- | Klassifizierungscode / Classification Code: -- |
| 14.4 Verpackungsgruppe: | |
| Verpackungsgruppe / Packing Group: | -- |
| 14.5 Umweltgefahren: | |
| Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe | |
| ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: | nein |
| Meeresschadstoff: | nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe. |
| Landtransport (ADR/RID) | |
| Beförderungskategorie: -- | Tunnelbeschränkungscode: -- |
| Sondervorschriften: -- | Begrenzte Menge (LQ): -- |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | |
| Bemerkung: | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 7 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Angaben zur Verordnung (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters:

Es liegen keine Informationen vor.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:

Es liegen keine Informationen vor.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien:

Es liegen keine Informationen vor.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:

Es liegen keine Informationen vor.

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien:

Es liegen keine Informationen vor.

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Es liegen keine Informationen vor.

Nationale Vorschriften:

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

keine

Störfallverordnung (12. BImSchV):

Unterliegt nicht der StörfallVO.

Lagerklasse:

11 Brennbare Feststoffe

Wassergefährdungsklasse (WGK):

0 nicht wassergefährdend

Lösemittelverordnung (31. BImSchV):

nicht anwendbar

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

Allgemeine Bestimmungen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

keine

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Zubereitung durchgeführt:

-
Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise

Schulungshinweise:

keine

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 8 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung: keine

Weitere Informationen:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas Anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Änderungsdokumentation: keine

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: keine/keiner

Abkürzungen und Akronyme:

AC:	Artikelkategorie (Article Category)
ACGIH:	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika (American Conference of Government Industrial Hygienists)
ADN:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)
AGW:	Arbeitsplatzgrenzwert
AOX:	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (Adsorbable Organic halogen compounds)
Bw:	Körpergewicht (Body weight)
CMR:	Stoffe klassifiziert als Krebs erzeugend, Mutagen oder Reproduktionstoxisch (Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction)
CSR:	Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report)
DIN:	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL:	Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No Effect Level)
DPD:	Zubereitungsrichtlinie / Richtlinie 1999-45-EC (Dangerous Preparations Directive)
DSD:	Stoffrichtlinie / Richtlinie 67-548-EC (Dangerous Substances Directive)
DU:	Nachgeschalteter Anwender (Downstream User)
EC50:	Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration 50%)
ECHA:	Europäische Chemikalienagentur
EN:	Europäische Norm
EWC/EWL:	Europäischer Abfallartenkatalog (European Waste Catalogue)
IATA:	Verband für den internationalen Lufttransport (International Air Transport Association)
IBC:	Großpackmittel (Intermediate Bulk Container)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organization)
	IMDG Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMO:	Internationale Seeschiffahrts-Organisation (International Maritime Organization)
ISO:	Internationale Normungsorganisation (International Standards Organisation)
LC50:	Lethale (Tödliche) Konzentration 50%
LD50:	Lethale (Tödliche) Dosis 50%
LEV:	Lokale Absaugung (Local exhaust ventilation)
MAK:	Maximale Arbeitsplatzkonzentration – DFG
n.a.:	nicht anwendbar
n.b.:	nicht bestimmt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006(REACH)

Seite 9 von 9

Version: 4

Bearbeitungsdatum: 06.09.2018

Ersetzt Version:

vom:

Druckdatum: 09.03.2022

Foliflex

~~~~~

|          |                                                                                                                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OEL:     | Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Limit)                                                                                                       |
| PBT:     | persistent, bioakkumulierbar, giftig (persistent, bioaccumulative, toxic)                                                                                 |
| PNEC:    | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No Effect Concentration)                                                                               |
| PPE/PSA: | Persönliche Schutzausrüstung (Personal Protective Equipment)                                                                                              |
| REACH:   | Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)                                          |
| RID:     | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer) |
| STEL:    | Grenzwert für Kurzzeiteexposition (Short-term Exposure Limit)                                                                                             |
| SVHC:    | Stoff sehr hoher Besorgnis (Substance of Very High Concern)                                                                                               |
| TLV:     | Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)                                                                                                             |
| VOC:     | Flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (Volatile Organic Compounds)                                                                                      |
| vPvB:    | sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent, very bioaccumulative)                                                                            |