

Revisjonsdato 06-mai-2023

Versjon 9

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

### 1.1. Produktidentifikator

Produktnr	E7319
Produktnavn	NEBNext Index 9 Primer for Illumina
Rent stoff/ren blanding	Blanding

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Dette produktet er bare til forsknings- og utviklingsformål
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

**Leverandøradresse**  
New England BioLabs  
240 County Road  
Ipswich, MA 01938  
USA

Flere opplysninger kan fås fra

Selskapets telefonnummer	978-927-5054, 800-632-5227 (toll free)
Telefaks	978-921-1350
E-postadresse	info@neb.com

### 1.4. Nødtelefonnummer

24 timers nødtelefonnummer	Chemtrec +44 20 3885 0382
----------------------------	---------------------------

Europa	+1 978-380-2125
--------	-----------------

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Regulering (EU) nr. 1272/2008

Denne blandingen er klassifisert som ufarlig i henhold til forordning (EU) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Merkingselementer

Denne blandingen er klassifisert som ufarlig i henhold til forordning (EU) 1272/2008 [CLP]

### Fareutsagn

Denne blandingen er klassifisert som ufarlig i henhold til forordning (EU) 1272/2008 [CLP]

### Ukjent giftighet i vannmiljø

Inneholder 0 % av bestanddeler med ukjente farer for vannmiljøet.

### 2.3. Andre farer

Ingen informasjon tilgjengelig.

### Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.1. Stoffer

Ikke relevant

### 3.2. Stoffblandinger

Produktet inneholder ingen stoffer som regnes for helseskadelige ved den gitte konsentrasjonen

### Fullstendig tekst for H- og EUH-setninger: se seksjon 16

### Akutt toksisitetsestimat

Ingen informasjon tilgjengelig

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$  (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### **Innånding**

Flytt til frisk luft.

#### **Øyekontakt**

Skyll grundig med rikelig vann i minst 15 minutter, og løft både øvre og nedre øyelokk. Rådfør deg med en lege.

#### **Hudkontakt**

Vask huden med såpe og vann. Kontakt lege ved hudirritasjon eller allergiske reaksjoner.

#### **Svelging**

Skyll munnen.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

#### **Symptomer**

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### **Effekter av eksponering**

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknad til leger Behandle symptomene.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1. Slukningsmidler

**Egnede slukningsmidler** Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt.

**Stor brann** FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.

**Uegne slukningsmidler** Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

**Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet** Ingen informasjon tilgjengelig.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

**Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukningspersonell** Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Bruk personlig verneutstyr.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

**Personlige forholdsregler** Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

**For beredskapspersonell** Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

**Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

**Kontrollmetoder** Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt.

**Metoder for rengjøring** Samle det opp mekanisk og legg det i egnede beholdere for avfallsbehandling.

**Forebygging av sekundære faremomenter** Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

**Henvisning til andre avsnitt** Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Se avsnitt 13 for flere opplysninger.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler for sikker håndtering** Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

**Generelle hygienepinsipper** Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

**Oppbevaringsforhold** Emballasjen skal oppbevares på et tørt og godt ventilert sted.

**Oppbevaringsklasse (TRGS 510)** LGK 10.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

**Tiltak for risikostyring [RMM]** Påkrevet informasjon finnes i dette sikkerhetsdatabladet.

## **AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**

### 8.1. Kontrollparametere

**Eksponeringsgrenser** Ved leveransen inneholder dette produktet inneholder ingen farlige stoffer med yrkesmessige eksponeringsgrenser fastsatt av regionspesifikke kontrollorganer.

**Biologiske yrkeseksponeringsgrenser** Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter.

### **Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - arbeidere**

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
Ethylenediamine tetraacetic acid 60-00-4	-	-	1.5 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 3 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Tris (Tris Base) 77-86-1	-	166.7 mg/kg bw/day [4] [6]	117.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

### **Merknader**

[4] Systemiske helseeffekter.  
[5] Lokale helseeffekter.  
[6] Langsiktig.  
[7] Kortvarig.

### **Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet**

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
Ethylenediamine tetraacetic acid 60-00-4	25 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.6 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 1.2 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Tris (Tris Base) 77-86-1	8.3 mg/kg bw/day [4] [6]	-	29 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

### **Merknader**

[4] Systemiske helseeffekter.  
[5] Lokale helseeffekter.  
[6] Langsiktig.  
[7] Kortvarig.

### **PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Kjemikalienavn	Ferskvann	Ferskvann (periodiske utslipp)	Sjøvann	Sjøvann (periodiske utslipp)	Luft
Ethylenediamine tetraacetic acid 60-00-4	2.2 mg/L	1.2 mg/L	0.22 mg/L	-	-

Kjemikalienavn	Ferskvannssediment	Sjøvannssediment	Kloakkbehandling	Jord	Næringskjede
Ethylenediamine tetraacetic acid 60-00-4	-	-	43 mg/L	0.72 mg/kg soil dw	-
Tris (Tris Base) 77-86-1	-	-	300 mg/L	-	-

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske kontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

### Individuelle vernetiltak, så som personlig verneutstyr Vernebriller/ansiktsskjerm

Det er ikke nødvendig med spesielt verneutstyr.

### Hud- og kroppsvern

Det er ikke nødvendig med spesielt verneutstyr.

### Åndedrettsvern

Det er ikke påkrevd med verneutstyr under normale bruksforhold. Hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det oppstår irritasjon, kan det være nødvendig med ventilasjon og evakuering.

### Generelle hygienepinsipper

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis.

### Miljømessige eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske
Utseende	Fargeløs
Farge	Ingen informasjon tilgjengelig
Lukt	Mild.
Lukterskel	Ingen informasjon tilgjengelig

### Egenskap

Smeltepunkt / frysepunkt	Ingen data er tilgjengelig
Startkokepunkt og kokeområde	Ingen data er tilgjengelig
Brennbarhet (fast stoff, gass)	Ingen data er tilgjengelig
Brennbarhetsgrense i luft	
Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig
Flammepunkt	Ingen data er tilgjengelig

### Verdier

	Ingen data er tilgjengelig
	Ingen data er tilgjengelig
	Ingen data er tilgjengelig
	Ingen data er tilgjengelig
	Ingen data er tilgjengelig
	Ingen data er tilgjengelig

### Bemerkninger • Metode

	Ingen kjent
	Ingen kjent
	Ingen kjent
	Ingen kjent

Selvantennelsestemperatur	200 °C	
Spaltningstemperatur		Ingen kjent
pH	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
pH (som vannløsning)	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Kinematisk viskositet	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Dynamisk viskositet	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Vannløselighet	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Løselighet	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Partisjonskoeffisient	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Damptrykk	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Relativ tetthet	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Romdensitet	Ingen data er tilgjengelig	
Væsketetthet	Ingen data er tilgjengelig	
Damp tetthet	Ingen data er tilgjengelig	Ingen kjent
Partikkelegenskaper		
Behandles som	Ingen informasjon tilgjengelig	
tredjegradsforbrenning		
Partikkelstørrelsesfordeling	Ingen informasjon tilgjengelig	

## 9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser  
Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper  
Ingen informasjon tilgjengelig

## **AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen informasjon tilgjengelig.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabilt under normale forhold.

### Eksplosjonsdata

  Følsomhet for mekanisk støt Ingen.

  Følsomhet for statiske Ingen.

  utladninger

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Ingen ved normal prosesshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.

### 10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.

## **AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

**11.1. Informasjon om fareklasser, som definert i forskrift (EU) nr. 1272/2008****Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier****Produktinformasjon**

<b>Innånding</b>	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.
<b>Øyekontakt</b>	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.
<b>Hudkontakt</b>	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.
<b>Svelging</b>	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.

**Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper**

**Symptomer** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Akutt toksisitet****Numeriske mål for giftighet**

Følgende verdier er beregnet ut fra kapittel 3.1 i GHS-dokumentet

<b>ATEmix (oral)</b>	99,999.00	mg/kg
<b>ATEmix (dermal)</b>	99,999.00	mg/kg
<b>ATEmix (innånding-gass)</b>	99,999.00	ppm
<b>ATEmix (innånding-damp)</b>	99,999.00	mg/l
<b>ATEmix (innånding-støv/tåke)</b>	99,999.00	mg/l

**Forsinkede og umiddelbare effekter, samt kroniske effekter fra kortvarig og langvarig eksponering**

**Hudetsing/hudirritasjon** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Luftveis- eller hudallergier** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Mutagent for kimceller** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Kreftfremkallende** Ingen informasjon tilgjengelig.

**Reproduksjonstoksisitet** Ingen informasjon tilgjengelig.

**STOT - enkel eksponering** Ingen informasjon tilgjengelig.

**STOT - gjentatt eksponering** Ingen informasjon tilgjengelig.

Aspirasjonsfare Ingen informasjon tilgjengelig.

### 11.2. Opplysninger om andre farer

#### 11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 11.2.2. Andre opplysninger

Andre skadevirkninger Ingen informasjon tilgjengelig.

## **AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

### 12.1. Giftighet

#### Økotoksisitet

Ukjent giftighet i vannmiljø Inneholder 0 % av bestanddeler med ukjente farer for vannmiljøet.

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet Ingen informasjon tilgjengelig.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering Det finnes ingen data for dette produktet.

### 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Ingen informasjon tilgjengelig.

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Ingen informasjon tilgjengelig.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Ingen informasjon tilgjengelig.

### 12.7. Andre skadevirkninger

Ingen informasjon tilgjengelig.

## **AVSNITT 13: Sluttbehandling**

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Deponeres i samsvar med lokale forskrifter. Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene.

Forurenset emballasje Tomme beholdere må ikke brukes på nytt.

## **AVSNITT 14: Transportopplysninger**



**IATA**

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 Extended Proper Shipping Name	Ikke klassifisert
14.3 Transportfareklasse®	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen

**IMDG**

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 Extended Proper Shipping Name	Ikke klassifisert
14.3 Transportfareklasse®	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen
14.7 Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter	Ingen informasjon tilgjengelig

**RID**

14.1 UN/ID No	Ikke klassifisert
14.2 Extended Proper Shipping Name	Ikke klassifisert
14.3 Transportfareklasse®	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen

**ADR**

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transportfareklasse®	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk****15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.****Den europeiske unionen**

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen.

**Autorisasjoner og/eller begrensninger for bruk:**

Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV) Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV)

**Persistent organiske miljøgifter**

Ikke relevant

**Ozonreducerende stoffer (ODS) forskrift (EU) 1005/2009**

Ikke relevant

**Internasjonale inventarlist**

<b>TSCA (Toxic Substance Control Act)</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>DSL/NDSL</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>EINECS/ELINCS</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>ENCS</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>IECSC</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>KECL</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>PICCS</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>AIIC</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
<b>NZIoC</b>	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten

**Forkortelser:****TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste**DSL/NDSL** - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav**EINECS/ELINCS** - Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer**ENCS** - Japan Eksisterende og nye kjemiske stoffer**IECSC** - Kina, liste over eksisterende kjemiske stoffer**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering**PICCS** - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)**NZIoC** - New Zealands stoffliste**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet****Kjemisk sikkerhetsrapport** Ingen informasjon tilgjengelig**AVSNITT 16: Andre opplysninger****Forkortelser og initialord som brukes i sikkerhetsdatabladet****Forkortelser**

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:

**Forkortelser Avsnitt 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE**

TWA (tidsvektet gjennomsnitt)	TWA (tidsvektet gjennomsnitt)	STEL (kortvarig eksponeringsgrens)	STEL (kortvarig eksponeringsgrens)
Øvre grense	Maksimalgrenseverdi	e)	Hudadvarsel
+	Allergifremkallende stoffer	*	

**Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet**

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)

USA, Environmental Protection Agency (miljøvernbyrå) ChemView-database

Den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet (EFSA)

Det europeiske kjemikaliebyråets (ECHA) komité for risikovurdering (ECHA\_RAC)

Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Miljøvernetat)

Veiledende akutte eksponeringsnivåer (AEGL(s))

USA, Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (lov om skadedyrbekjempelse, soppbekjempelse og gnagerbekjempelse - føderalt miljøvernbyrå)

USA, Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals (miljøvernbyrå, kjemikalier med høyt produksjonsvolum)

Journal for forskning på mat (Food Research Journal)

Database, farlige stoffer

Internasjonal database om ensartet kjemikalieinformasjon (IUCLID)

Nasjonalt institutt for teknologi og evaluering (NITE)

Australisk, nasjonalt skjema for melding og vurdering av industrikjemikalier (NICNAS)

NIOSH (nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på arbeidsplassen)  
Nasjonalbibliotek over medisinsk ChemID Plus (NLM CIP)  
Database fra National Library of Medicine's PubMed (NLM PUBMED)  
Nasjonalt toksikologiprogram (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID - New Zealands database for klassifisering og informasjon om kjemiske stoffer)  
Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Helse- og sikkerhetspublikasjoner  
Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Program for høyt produksjonsvolum av kjemiske stoffer  
Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Datasett for informasjonscreening  
Verdens helseorganisasjon

**Tilberedt av** Environmental, Health and Safety

**Ettersynskommentar** SDS is valid 3 years from revision date. Contact info@neb.com for latest revision.

**Revisjonsdato** 06-mai-2023

**Dette sikkerhetsdatabladet oppfyller kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006**

**Ansvarsfraskrivelse**

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til på utgivelsesdatoen. Denne informasjonen er kun ment som en veiledning for sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke oppfattes som noen som helst form for garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Informasjonen gjelder kun det spesifikke materialet og det kan hende den ikke er gyldig for dette materialet i kombinasjon med andre materialer eller i prosesser, hvis ikke dette er oppgitt i teksten. New England Biolabs tar ikke på seg noe ansvar for skader som følge av håndtering eller kontakt med produktet.

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**