

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Utstedelsesdato 20-May-2010 Revisjonsdato 18-Oct-2023 Revisjonsnummer 6

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: Ammonium iron (II) sulfate 0.1M
Cat No.: J/1101/PB17, J/1101/24

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

Anbefalt brukLaboratoriekjemikalier.Frarådet brukIngen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma

EU-enhet / firmanavnThermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Britisk enhet / firmanavn

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00 Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

<u>Helsefarer</u>

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

<u>Miljøfarer</u>

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

Revisjonsdato 18-Oct-2023

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer

Fareutsagn

EUH210 - Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning

Sikkerhetssetninger

2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr.
				1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	96-99	-
Ferrous ammonium sulfate.6H2O	7783-85-9		1-4	Skin Irrit. 2 (H315)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)

Komponenter	REACH nr.	
Ammonium iron (II) sulfate	01-2120766164-53	(for den vannfri form)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk

legehjelp.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege umiddelbart hvis det

oppstår symptomer.

Svelging Skyll munnen med vann, og drikk deretter rikelig med vann. Kontakt lege hvis symptomene

oppstår.

Innånding Flytt til frisk luft. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer.

Personlig verneutstyr for Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

førstehjelpere

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

Ingen rimelig forutsigbare.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slukningsmidler

Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt. Vannspray, karbondioksid (CO2), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

Farlige forbrenningsprodukter

Nitrogenoksider (NOx), Svoveloksider, Ammoniakk, Tunge metalloksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå inntak og inhalasjon. Unngå kontakt med hud,

FSUJ1101

Revisjonsdato 18-Oct-2023

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

Revisjonsdato 18-Oct-2023

øyne og klær.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde **NO** - Systematisk helse-, milj• - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Ferrous ammonium		STEL: 2 mg/m³ 15 min			TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
sulfate.6H2O		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			(8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Ferrous ammonium			TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
sulfate.6H2O			_		

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Ferrous ammonium			TWA: 1 mg/m ³ 8		TWA: 1 mg/m ³ 8 timer
sulfate.6H2O			Stunden		-

Biologiske grenseverdier

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

Overvåkingsmetoder

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Ingen informasjon tilgjengelig

Revisjonsdato 18-Oct-2023

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Ingen under vanlige bruksforhold.

Personlig verneutstyr

Vernebriller Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Naturgummi	Se produsentens	-	EN 374	(minstekrav)
Nitrilgummi	anbefalinger			
Neopren				
PVC				

Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikler filtrere

Småskala / Laboratory bruk Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

Miljømessige eksponeringskontroller Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske

UtseendeIngen informasjon tilgjengeligLuktIngen informasjon tilgjengeligLuktterskelIngen data er tilgjengeligSmeltepunkt/frysepunktIngen data er tilgjengeligMykgjøringspunktIngen data er tilgjengeligKokepunkt/kokepunktintervallIngen informasjon tilgjengelig

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

Antennelighet (Væske) Ingen data er tilgjengelig

Antennelighet (fast stoff, gass) Ikke relevant Væske

Eksplosjonsgrenser Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt Ikke relevant Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

SelvantennelsestemperaturIngen data er tilgjengeligSpaltingstemperaturIngen data er tilgjengeligPHIngen informasjon tilgjengeligViskositetIngen data er tilgjengelig

Vannløselighet Løselig

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

DamptrykkIngen data er tilgjengeligTetthet / TyngdekraftIngen data er tilgjengelig

BulktetthetIkke relevantVæskeDamptetthetIngen data er tilgjengelig(Luft = 1.0)

Partikkelegenskaper lkke relevant (væske)

9.2. Andre opplysninger

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering Farlig polymerisering forekommer ikke. Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen informasjon tilgjengelig.

10.5. Uforenlige materialer

Ingen informasjon tilgjengelig.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Nitrogenoksider (NOx). Svoveloksider. Ammoniakk. Tunge metalloksider.

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon Se aktuell oppføring i RTECS for fullstendig informasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

DermalIngen data er tilgjengeligInnåndingIngen data er tilgjengelig

Toksikologidata for komponentene

FSUJ1101

Revisjonsdato 18-Oct-2023

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

Revisjonsdato 18-Oct-2023

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Water	-	=	-

(b) Hudetsende / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Ingen data er tilgjengelig **Huden** Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig

Målorganer Ingen informasjon tilgjengelig.

(j) aspirasjonsfare; Ingen data er tilgjengelig

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Ikke la materialet forurense

grunnvannsystemet.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Produktet inneholder tungmetaller. Unngå utslipp til miljøet. Spesiell forhåndsbehandling er

nødvendia

Persistens basert på tilgjengelig informasjon, kan vedvare.

Nedbrytning i Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

kloakkrenseanlegg nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

<u>12.3. Bioakkumuleringsevne</u> Materialet kan ha noe potensial for bioakkumulering

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

Revisjonsdato 18-Oct-2023

12.4. Mobilitet i jord Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet . Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet

på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Ozonforbrukende potential

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og Avfall fra rester/ubrukte produkter

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men Europeisk avfallskatalog

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke

tømmes i kloakkavløp.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

Ikke klassifisert ADR

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

IATA Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

Revisjonsdato 18-Oct-2023

14.4. Emballasjegruppe

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

<u>bruk</u>

vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Internasjonale inventarlister

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	ı	-	X	X	KE-35400	X	-
Ferrous ammonium sulfate.6H2O	7783-85-9	-	-	-	X	X	-	Х	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ferrous ammonium sulfate.6H2O	7783-85-9	-	-	-	-	Χ	Х	X

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Ferrous ammonium sulfate.6H2O	7783-85-9	-	Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-

REACH-lenker

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Water	7732-18-5	Ikke relevant	Ikke relevant
Ferrous ammonium sulfate.6H2O	7783-85-9	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

Revisjonsdato 18-Oct-2023

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

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

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Vannfareklasse = ufarlig for vann (egenklassifisering)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ferrous ammonium sulfate.6H2O	Prohibited and Restricted		
7783-85-9 (1-4)	Substances		

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H315 - Irriterer huden

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

Ammonium iron (II) sulfate 0.1M

Revisjonsdato 18-Oct-2023

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF)

1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer På grunnlag av testdata Helsefarer Beregningsmetode Miljøfarer Beregningsmetode

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

20-May-2010 Utstedelsesdato 18-Oct-2023 Revisionsdato Revisjonsoppsummering Ikke relevant.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet