



Säkerhetsdatablad

Upphovsrätt, 2025, 3M Company. Samtliga rättigheter förbehållna. Kopiering och/eller nedladdning av denna information i syfte att tillgodogöra sig 3M:s produkter på tillbörligt sätt är tillåten under förutsättning att: (1) informationen kopieras i sin helhet utan några ändringar om inte 3M, i förväg lämnar skriftligt godkännande därtill, och (2) vare sig kopian eller originalet säljs vidare eller på annat sätt distribueras i vinstsyfte.

Dokumentnummer:	31-2739-6	Version:	3.01
Datum (nytt eller omarbetat):	2025-07-01	Föregående datum:	2022-05-11

Säkerhetsdatabladet har sammanställts i enlighet med REACH (EG nr 1907/2006 med ändringar).

Avsnitt 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

3M™ Fast Tack Water Based Adhesive 1000NF, Purple

Produktidentifikationsnummer

62-4234-7530-0 62-4234-8530-9

7100007793 7000046563

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar

Industriell användning

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Adress: 3M Svenska AB, Herrjärva torg 4, 170 67 Solna
Telefon: 08-92 21 00
e-post: ner-productstewardship@mmm.com
Hemsida: www.3M.se

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

112 – begär Giftinformation

Avsnitt 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008

Hälsö- och miljöklassificeringarna för detta material har tagits fram baserat på beräkningsmetoden, utom i de fall då testdata finns tillgängliga eller om den fysikaliska formen inverkar på klassificeringen. Klassificering(ar) baserad på testdata eller fysikalisk form anges nedan, där det är relevant.

Klassificering:

Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 3 - Aquatic Chronic 3; H412

Se avsnitt 16 för faroangivelsernas (H) fullständiga lydelse.

2.2 Märkningsuppgifter**CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008****Faroangivelser:**

H412

Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

2.3 Andra faror

Inga kända

Denna produkt innehåller inte några ämnen som har bedömts som PBT eller vPvB.

Avsnitt 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**3.1. Ämnen**

Ej tillämpligt

3.2. Blandningar

Beståndsdelar	Identifiering	%	Klassificeringen i enighet med förordningen (EG) nr 1272/2008
Vatten	(CAS-nr) 7732-18-5 (EG-nr) 231-791-2	40 - 55	Ämnet är inte klassificerat som farligt
Akrylpolymer	-	20 - 30	Ämnet är inte klassificerat som farligt
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	(CAS-nr) 68608-89-9 (EG-nr) 271-808-0	< 1	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Se avsnitt 16 för fullständiga lydelse av de faroangivelser (H) som det refereras till i detta avsnitt.

Tabellen visar klassificeringar fastställda inom EU samt kompletterande egenklassificeringar respektive klassificeringar från råvaruleverantörer.

För information om beståndsdelars hygieniska gränsvärde eller PBT/vPvB-status, se avsnitt 8 och 12 av detta SDB.

Avsnitt 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Inandning**

Inget behov av första hjälpen förväntas. Om symtom utvecklas, flytta den drabbade personen till frisk luft. Sök läkarvård.

Hudkontakt

Om den exponeras, tvätta med tvål och vatten. Om tecken/symtom uppstår, kontakta läkare.

Ögonkontakt

Skölj med stora mängder vatten. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Om symptom kvarstår, sök läkarhjälp.

Vid förtäring

Framkalla inte kräkning. Skölj munnen. Om du mår dåligt, sök läkarvård.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inga kritiska symtom eller effekter. Se avsnitt 11.1, information om toxikologiska effekter.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ej tillämpligt

Avsnitt 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Materialet kommer inte att brinna. Använd ett brandbekämpningsmedel som lämpar sig för angränsande material/eldsvåda.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Ingen inneboende i denna produkt.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Inget behov av särskilda skyddsåtgärder för brandbekämpningspersonal förutses.

Avsnitt 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd personlig skyddsutrustning baserat på resultat från en exponeringsbedömning. Se avsnitt 8 för rekommenderad personlig skyddsutrustning. Om förväntad exponering på grund av oavsiktligt utsläpp överskrider skyddskapaciteten för skyddsutrustningen som anges i avsnitt 8, eller om detta är okänt, ska skyddsutrustning som ger tillräcklig skyddsnivå väljas. Beakta då både de fysikaliska och de kemiska farorna med materialet. Exempel på personlig skyddsutrustning för akutinsatser kan inkludera; att bära komplett skydd avsett för brandbekämpning vid utsläpp av brandfarligt ämne, att bära kemskyddskläder om spillet gäller material som är frätande, sensibiliserande, kraftigt hudirriterande, eller som kan absorberas genom skinnet, att bära tryckluftsmatad eller fläktassisterat andningsskydd om det gäller kemikalier med fara vid inandning. För information om fysikaliska faror och hälsofaror, se avsnitt 2 och 11 av säkerhetsdatabladet. Ventilera utrymmet. Stora spill eller spill i ett begränsat utrymme, ska förses med mekanisk ventilation för att sprida eller suga ut ångor i enlighet med god yrkeshygienisk praxis.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Vid stora utsläpp, täck avlopp och valla in för att förhindra utsläpp i avloppssystem eller vattendrag.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Samla spill. Arbeta från kanterna på spillet och inåt. Täck med bentonit, vermikulit eller kommersiellt tillgängligt oorganiskt absorberande material. Blanda in absorbent tills det ser torrt ut. Kom ihåg att tillförsel av absorberande material inte tar bort en fysikaliska, hälso- eller miljöfara. Samla upp så mycket som möjligt av spillet. Placera i en förslutbar behållare. Torka upp rester med vatten. Förslut behållaren. Släng insamlat material så snart som möjligt i enlighet med gällande lokala/regionala/nationella regler.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och avsnitt 13 för mer information.

Avsnitt 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Endast för industriell / yrkesmässig användning. Ej för konsumentförsäljning eller användning. Undvik utsläpp till miljön.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras inte i stark värme. Förvara åtskilt från starka baser.

7.3 Specifik slutanvändning

Se information i avsnitt 7.1 och 7.2 för rekommendationer kring hantering och förvaring. Se avsnitt 8 för rekommendationer

avseende begränsning av exponering samt personlig skyddsutrustning.

Avsnitt 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden

Det finns inget hygieniskt gränsvärde för något av de ämnen som angives under avsnitt 3 i detta säkerhetsdatablad.

8.2 Begränsning av exponeringen

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Använd allmänventilation och/eller punktutslug så att halten luftföroreningar ligger under relevanta hygieniska gränsvärden och/eller för att kontrollera damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Om ventilationen inte är tillräcklig, använd andningsskydd.

8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Ögon/ansiktsskydd

Gör en exponeringsbedömning för att avgöra om det finns risk för ögonkontakt. Välj vid behov ut och använd ögon/ansiktsskydd för att förhindra ögonkontakt. Följande ögon/ansiktsskydd rekommenderas:
Skyddsglasögon med sidoskydd.

Tillämpliga normer/standarder

Använd ögonskydd som överensstämmer med EN 166

Hud/handskydd

Kemikalieskyddshandskar krävs ej.

Andningsskydd

Krävs ej.

Avsnitt 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska
Färg	Lavendel, Vit
Lukt	Svag akrylat
Lukttröskel	Inga data tillgängliga
Smältpunkt/frys punkt	Inga data tillgängliga
Kokpunkt/kokpunktsintervall	100 °C
Brandfarlighet	Ej tillämpligt
Undre brännbarhets-/explosionsgräns	Ej tillämpligt
Övre brännbarhets-/explosionsgräns	Ej tillämpligt
Flampunkt	Ingen flampunkt
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga
Sönderdelningstemperatur	Inga data tillgängliga
pH	5 - 6 Enheter ej tillgängliga eller ej tillämpliga
Kinematisk viskositet	1 100 mm ² /s
Löslighet i vatten	Blandbar
Löslighet, ej vatten	Inga data tillgängliga
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Inga data tillgängliga
Ångtryck	Inga data tillgängliga

Densitet	1 g/cm ³
Relativ densitet	1 [Ref:vatten=1]
Relativ ångdensitet	Inga data tillgängliga
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt

9.2 Annan information

9.2.2 Andra säkerhetsegenskaper

EU Volatile Organic Compounds	0 %
Avdunstningshastighet	1 [Ref:vatten=1]
Molekylvikt	Inga data tillgängliga
Innehåll av fast material	45 - 55 vikt-%

Avsnitt 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Denna produkt kan vara reaktiv med vissa ämnen under vissa omständigheter - se övriga rubriker i detta avsnitt.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farlig polymerisation sker ej

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Värme

10.5 Oförenliga material

Starka baser

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

<u>Ämne</u>	<u>Betingelser</u>
Aldehyder	Ej specificerade
kolmonoxid	Ej specificerade
Koldioxid	Ej specificerade

Avsnitt 11: Toxikologisk information

Informationen nedan kanske inte överensstämmer med EU: s klassificering i avsnitt 2 och / eller beståndsdelsklassificeringarna i avsnitt 3 om specifika ingrediensklassificeringar krävs av en behörig myndighet. Dessutom är uttalanden och data som presenteras i avsnitt 11 baserade på FN:s GHS-beräkningsregler och klassificeringar härrörande från interna riskbedömningar.

11.1. Information om faroklasser enligt definitionen i förordning (EG) nr 1272/2008

Symptom och tecken på exponering

Baserat på testdata och/eller information om ingående beståndsdelar, så kan denna produkt ge följande hälsoeffekter:

Inandning

Inga kända hälsoeffekter.

Hudkontakt

Kontakt med huden under produktens användning förväntas inte ge någon betydande irritation.

Ögonkontakt

Ögonkontakt vid användning av produkten förväntas ej orsaka nämnvärd irritation.

Förtäring

Inga kända hälsoeffekter.

Toxikologiska data

Om en beståndsdel finns angiven i avsnitt 3 men saknas i en tabell nedan, så innebär det antingen att det inte finns data tillgänglig eller att data är otillräcklig för klassificering.

Akut toxicitet

Namn	Exp.väg	Art	Värde
Produkten	Förtäring		Ingen data tillgänglig; beräknad ATE >5 000 mg/kg
Akrylpolymer	Dermal	Yrkesmässig bedömning	LD50 beräknad att vara 2 000 - 5 000 mg/kg
Akrylpolymer	Förtäring	Yrkesmässig bedömning	LD50 beräknad att vara 2 000 - 5 000 mg/kg
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	Förtäring	Rätta	LD50 520 mg/kg
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	Dermal	liknande föreningar	LD50 >1000, <1600 mg/kg

ATE=uppskattad akut toxicitet (acute toxicity estimate)

Frätande/irriterande på huden

Namn	Art	Värde
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	liknande föreningar	Irriterande

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Namn	Art	Värde
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	liknande föreningar	Frätande

Hudsensibilisering

Namn	Art	Värde
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	liknande föreningar	Ej klassificerad

Luftvägssensibilisering

För beståndsdel/beståndsdelarna, finns antingen ingen data tillgänglig eller så är data otillräcklig för klassificering.

Mutagenitet i könseller

Namn	Exp.väg	Värde
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	In vitro	Ej mutagen

Cancerogenitet

För beståndsdelen/beståndsdelarna, finns antingen ingen data tillgänglig eller så är data otillräcklig för klassificering.

Reproduktionstoxicitet**Reproduktions- och/eller utvecklingseffekter**

För beståndsdelen/beståndsdelarna, finns antingen ingen data tillgänglig eller så är data otillräcklig för klassificering.

Målorg.**Specifik organotoxicitet - enstaka exponering**

Namn	Exp.väg	Målorg.	Värde	Art	Resultat	Expo.tid
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	Inandning	irritation i luftvägarna	Data är ej tillräcklig för klassificering	liknande hälsofaror	NOAEL Ej tillgänglig	

Specifik organotoxicitet - upprepad exponering

Namn	Exp.väg	Målorg.	Värde	Art	Resultat	Expo.tid
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	Förtäring	lever hjärta endokrina systemet mag/tarmkanalen hematopoetiska systemet immunsystem muskler nervsystem njure och/eller urinblåsa andningsorgan vaskulära systemet	Ej klassificerad	Råttor	NOAEL 250 mg/kg/dag	12 veckor

Fara vid aspiration

För beståndsdelen/beståndsdelarna, finns antingen ingen data tillgänglig eller så är data otillräcklig för klassificering.

Vid frågor som gäller den toxikologiska informationen i detta SDB, vänligen se kontaktuppgifter på första sidan.

11.2. Information om andra faror

Detta material innehåller inga ämnen som bedöms vara hormonstörande för människors hälsa.

Avsnitt 12: Ekologisk information

Nedanstående information överensstämmer inte nödvändigtvis helt med produktens klassificering i avsnitt 2 och/eller klassificering av ingående ämnen i avsnitt 3 i de fall då det finns av myndighet fastställda ämnesklassificeringar. Dessutom baseras information och data i avsnitt 12 på UN GHS beräkningsregler och klassificeringar som härrör från 3M:s bedömningar.

12.1 Toxicitet

Inga testdata tillgängliga för produkten

Produkt/ämne	CAS #	Organism	Typ	Exponering	Slutpunkt för testet	Resultat
Akrylpolymer	-	N/A	Data ej tillgänglig eller otillräcklig för klassificering.	N/A	N/A	N/A
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	68608-89-9	aktivt slam	Beräknad	3 h	EC50	>=550 mg/l

Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	68608-89-9	Grönalger	Experimentell	72 h	EC50	>37 mg/l
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	68608-89-9	Regnbågsforell	Experimentell	96 h	LC50	2,58 mg/l
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	68608-89-9	Vattenloppa	Experimentell	48 h	EC50	0,83 mg/l
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	68608-89-9	Grönalger	Experimentell	72 h	NOEC	9,2 mg/l

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produkt/ämne	Cas-nr	Typ av test	Varaktighet	Typ av studie	Resultat	Protokoll
Akrylpolymer	-	Data ej tillgänglig - otillräcklig	N/A	N/A	N/A	N/A
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	68608-89-9	Beräknad Biologisk nedbrytning	30 dagar	Biologisk syreförbrukning	6 %BOD/ThO D	

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produkt/ämne	Cas No.	Typ av test	Varaktighet	Typ av studie	Resultat	Protokoll
Akrylpolymer	-	Data ej tillgänglig eller otillräcklig för klassificering.	N/A	N/A	N/A	N/A
Bensensulfonsyra, mono-C11-13-alkylderivat, natriumsalter	68608-89-9	Experimentell Biokoncentration		Log fördelningskoefficient oktanol/vatten	0.0001	

12.4 Rörligheten i jord

Inga testdata tillgängliga

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Denna produkt innehåller inte några ämnen som har bedömts som PBT eller vPvB.

12.6. Endokrinstörande egenskaper

Detta material innehåller inga ämnen som bedöms vara hormonstörande för miljöpåverkan

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen information tillgänglig

Avsnitt 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Kassera innehållet / behållaren i enlighet med lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

Avfallskoden (EWC) baseras på vilken källa som givit upphov till avfallet. För bestämning av lämplig avfallskod i varje enskilt fall se Avfallsförordningen (SFS 2011:927 med ändringar) bilaga 4. Säkerställ även att eventuella ytterligare nationella och/eller regionala krav efterlevs. Samverka endast med godkända avfallshämtare.

Avfallskod (produkt i överlåtet skick)

08 04 10 Annat lim och annan fogmassa än de som anges i 08 04 09

20 01 28 Annan färg, tryckfärg, lim och hartser än de som anges i 20 01 27

Avsnitt 14: Transportinformation

Inte farligt för transport

	Vägtransport (ADR)	Flyg transport (IATA)	Sjötransport (IMDG)
14.1 UN-nummer eller id-nummer	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
14.2 Officiell transportbenämning	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
14.3 Faroklass för transport	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
14.4 Förpackningsgrupp	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
14.5 Miljöfaror	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	Se de andra avsnitten i säkerhetsdatabladet för mer information	Se de andra avsnitten i säkerhetsdatabladet för mer information	Se de andra avsnitten i säkerhetsdatabladet för mer information
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
Kontrolltemperatur	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
Nödtemperatur	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
ADR klassificeringskod	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga
IMDG Segregeringskod	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga

Vänligen kontakta adressen eller telefonnumret som anges på första sidan i säkerhetsdatabladet för ytterligare information om transport / transport av materialet med järnväg (RID) eller inre vattenvägar (ADN).

Avsnitt 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Status i globala kemikalieregister

Kontakta 3M för mer information. Produktens beståndsdelar möter kraven i China "Measures on Environmental Management of New Chemical Substance". Vissa begränsningar kan förekomma. Kontakta 3M vid behov av närmare information. Produktens beståndsdelar möter CEPA:s krav på New Substance Notification.

Direktiv 2012/18/EU

Seveso farokategorier, Bilaga 1, Del 1

-

Seveso namngivna ämnen, Bilaga 1, Del 2

-

Förordning (EU) nr 649/2012

Inga kemikalier listade

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning har ej genomförts för detta ämne/denna blandning i enlighet med förordning (EG) nr 1907/2006, med ändringar.

Avsnitt 16: Annan information

Förteckning över ingående ämnens faroangivelser (H)

H302	Skadligt vid förtäring.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H315	Irriterar huden.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Information om uppdateringar

Section 1: E-mail address - information har modifierats.

Avsnitt 4: Information om första hjälpen vid förtäring - information har modifierats.

Avsnitt 4: Information om första hjälpen vid inandning - information har modifierats.

Avsnitt 4: Information om första hjälpen vid hudkontakt - information har modifierats.

Avsnitt 6: Personalinformation vid oavsiktligt utsläpp - information har modifierats.

Avsnitt 7: Information om säker hantering - information har modifierats.

Avsnitt 9: Information om brandfarlighet (fast form, gas) - information har tagits bort.

Avsnitt 9: Information om brandfarlighet - information har lagts till.

Avsnitt 9: Partikelegenskaper N/A - information har lagts till.

Section 9: Property description for optional properties - information har modifierats.

Avsnitt 11: Målorgan - enstaka, tabell - information har modifierats.

Avsnitt 12: Ekotoxinfo för komponent - information har modifierats.

Avsnitt 12: Information om persistens och nedbrytbarhet - information har modifierats.

Avsnitt 12: Information ang bioackumuleringspotential - information har modifierats.

Section 13: Swedish packaging material statement - information har tagits bort.

FRISKRIVNING: Informationen i detta säkerhetsdatablad är baserad på vår erfarenhet och är, så vitt vi känner till, korrekt vid tidpunkten för dess publicering, men vi åtar oss inget ansvar för någon ekonomisk, sak- eller personskada som uppstår till följd av användning av informationen (med förbehåll för vad som är föreskrivet i lag). Informationen kan inte tillämpas i

fråga om sådan användning som inte anges i detta säkerhetsdatablad eller användning av produkten i kombination med andra material. Av dessa skäl är det viktigt att kunder genomför egna tester för att fastställa att produkten passar det av kunden tilltänkta användningsområdet. I tillägg, detta säkerhetsdatablad är framtaget för att förmedla hälso- och säkerhetsinformation. Om ni är importör av denna produkt till Europeiska Unionen, är ni ansvarig för samtliga regulatoriska krav inklusive, men inte begränsat till, produktregistreringar/notifieringar, bevakning av ämnens volym, och potentiell ämnesregistrering

Se www.3M.se/sdb för 3M Svenska AB:s säkerhetsdatablad.