



# SIKKERHEDSDATABLAD

Recombinant Proteins with < 25% Acetonitrile

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktnavn</b>	: Recombinant Proteins with < 25% Acetonitrile
<b>Produktkode</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Produkttype</b>	: Væske.
<b>Andre former for identifikation</b>	: Ikke tilgængelig.

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

<b>Anvendelsesområde</b>	: Forskning.
<b>Anvendelsesområde</b>	: Industrielle anvendelser.

#### Anvendelse der frarådes

Ingen identificeret.

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

BioLegend Inc.  
8999 BioLegend Way  
San Diego, CA 92121 – USA  
Tel: +1-858-455-9588 (7:00AM – 5:00PM PT, M-F)  
**E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS** : cs@biolegend.com

#### Enerepræsentant

BioLegend Inc  
BioLegend Europe B.V.  
Pietersbergweg 289  
Amsterdam  
1105BM  
Tel: +44 (0) 20 3475 3880

### 1.4 Nødtelefon

#### Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

**Telefonnummer** : +45 82 12 12 12

#### Leverandør

**Telefonnummer** : +44 (0) 20 3475 3880 (9:00AM - 5:00PM GMT, M-F)

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

**Produktdefinition** : Blanding

#### Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

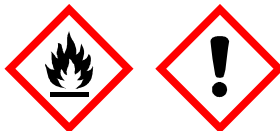
## PUNKT 2: Fareidentifikation

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

### 2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord :

Fare

Faresætninger :

H225 - Meget brandfarlig væske og damp.  
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

### Sikkerhedssætninger

Forebyggelse :

P280 - Bær beskyttelse til øjne og ansigt.  
P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

Reaktion :

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P337 + P313 - Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Opbevaring :

Ikke relevant.

Bortskaffelse :

P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

Supplementerende etiket elementer :

Ikke relevant.

Bilag XVII -

Ikke relevant.

Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

### Særlige krav til pakning/emballage

Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger

: Ikke relevant.

Følbar advarselstrekant

: Ikke relevant.

### 2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII

: Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Andre farer, som ikke indebærer klassificering

: Ingen kendte.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
acetonitril	EF: 200-835-2 CAS: 75-05-8 Indeks: 608-001-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 <b>Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.</b>	[1] [2]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

#### Type

- [1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare
- [2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi
- [3] Stoffet opfylder kriterierne for PBT i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- [4] Stoffet opfylder kriterierne for vPvB i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- [5] Tilsvarende problematisk stof
- [6] Yderligere oplysning på grund af virksomhedspolitik

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg læge hvis der er alvorlige eller vedvarende skadevirkninger for sundheden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehandling. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenet hud med rigelige mængder vand. Forurenet tøj og sko tages af. Søg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Søg læge hvis der er alvorlige eller vedvarende skadevirkninger for sundheden. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehandling. Oprethold åbne luftveje.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Beskyttelse af førstehjælpere** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

#### Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
løber i vand  
rødmen
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler** : Brug pulver (tør kemikalie), CO<sub>2</sub>, vandspray (vandtåge) eller skum.
- Uegnede slukningsmidler** : Brug ikke vandstråle.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Risici ved stof eller blanding** : Meget brandfarlig væske og damp. Udstrømning til kloak kan medføre en brand- eller eksplosionsfare. Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde med risiko for efterfølgende eksplosion.
- Farlige nedbrydningsprodukter ved opvarmning** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:  
kuldioxid  
kulmonoxid  
nitrogenoxider  
hydrogencyanid

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale** : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug vandspray til at afkøle beholdere, der er udsat for brand.
- Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet** : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Luk for alle antændelseskilder. Ingen nødblus, rygning eller ild inden for fareområdet. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-akut personale".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløselig i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.  
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.  
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Må ikke indtages. Undgå kontakt med øjne, hud og beklædning. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Gå ikke ind i lagerområder og lukkede rum, hvis de ikke er tilstrækkelig ventileret. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Må ikke opbevares og anvendes i nærheden af varme, gnister, åben ild eller andre antændelseskilder. Anvend eksplosionssikret elektrisk (ventilations-, lys- og materialehåndterings-) udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Foretag forebyggende forholdsregler imod elektrostatiske udladninger. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

**Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares på et adskilt og godkendt område. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Fjern alle antændingskilder. Holdes væk fra oxiderende materialer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

### Seveso-direktivet - tærskelværdier for indberetning (i tons)

#### Farekriterier

Kategori	Bekendtgørelse og MAPP-tærskelværdi	Sikkerhedsrapport-tærskelværdi
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Særlige anvendelser

**Anbefalinger** : Ikke tilgængelig.

**Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
acetonitril	<b>Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2021). Absorberes gennem huden.</b> Gennemsnitværdier: 40 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. <b>EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa, 10/2019). Absorberes gennem huden. Bemærkninger: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 40 ppm 8 timer. TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 timer.

**Anbefalede målingsprocedurer** : Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### DNEL'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
acetonitril	DNEL	Kortvarig Oral	0.6 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	4.8 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	4.8 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	22 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Gennem huden	32.2 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	68 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	68 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	68 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	68 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	220 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk

### PNEC'er

Ingen tilgængelige PNEC'er.

## 8.2 Eksponeringskontrol

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Anvend lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske foranstaltninger for at holde arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder under enhver anbefalet eller lovmæssig grænseværdi. De tekniske kontroller skal også holde gas-, dampe- eller støvkoncentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikret ventilationsudstyr.

### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

**Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toiletet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

**Beskyttelse af øjne/ansigt** : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt.

### Beskyttelse af hud

**Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres. Ved risiko for antændelse fra statisk elektricitet skal der bæres antistatisk beklædning. For at opnå størst beskyttelse mod statiske udladninger skal beklædningen omfatte antistatiske overalls, støvler og handsker. Se Europæisk Standard EN 1149 for yderligere oplysninger om krav til materialer og design samt testmetoder.
- Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.
- Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.
- Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske. [Clear solution.]
- Farve** : Ingen.
- Lugt** : Æter-lignende. [Svag / svagt]
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke tilgængelig.
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : Ikke tilgængelig.
- Antændelighed (fast stof, luftart)** : Ikke tilgængelig.
- Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser** : Ikke tilgængelig.
- Flammepunkt** : Lukket beholder: 12.5 til 14°C (54.5 til 57.2°F)

**Selvantændelsestemperatur** :

Navn på indholdsstof	°C	°F	Metode
acetonitril	524	975.2	

- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.
- pH** : 2.14 til 2.19
- Viskositet** : Ikke tilgængelig.
- Opløselighed** : Ikke tilgængelig.
- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke relevant.
- Damptryk** :



## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Navn på indholdsstof	Damptryk på 20 °C			Damptryk på 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
acetonitril	70.89	9.5				

- Fordampningshastighed** : Ikke tilgængelig.  
**Relativ massefylde** : Ikke tilgængelig.  
**Dampmassefylde** : Ikke tilgængelig.  
**Eksplorative egenskaber** : Ikke tilgængelig.  
**Oxiderende egenskaber** : Ikke tilgængelig.  
**Partikelegenskaber**  
**Mellemstor partikelstørrelse** : Ikke relevant.

### 9.2 Andre oplysninger

- Kommentarer til fysisk-kemiske egenskaber** : Ingen yderligere oplysninger.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.  
Ved normale betingelser for opbevaring og brug, vil farlig polymerisation ikke opstå.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Undgå alle former for antændingskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke udsættes for tryk, skæring, svejsning, slaglodning, lodning, boring, slibning eller udsættes for varme eller antændelseskilder.  
Undgå høje temperaturer. Holdes borte fra varme og direkte sollys.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer:  
Oxiderende materialer
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
acetonitril	LC50 Indånding Gas. LD50 Gennem huden LD50 Oral	Rotte Kanin Rotte	17100 ppm 980 mg/kg 2460 mg/kg	4 timer - -

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Estimer for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
Recombinant Proteins with < 25% Acetonitrile acetonitril	2010.9 500	3941.4 980	68773.4 17100	N/A N/A	N/A N/A

#### Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksposering	Observation
acetonitril	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	24 timer 100 uL	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	500 mg	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Overfølsomhed

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Mutagenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Kræftfremkaldende egenskaber

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Reproduktionstoksicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Teratogenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Enkel STOT-eksposering

Ikke tilgængelig.

#### Gentagne STOT-eksposeringer

Ikke tilgængelig.

#### Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

**Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje** : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Gennem huden, Indånding.

#### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

**Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenirritation.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- Indånding** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Hudkontakt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Indtagelse** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
løber i vand  
rødmen
- Indånding** : Ingen specifikke data.  
**Hudkontakt** : Ingen specifikke data.  
**Indtagelse** : Ingen specifikke data.

### Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

#### Eksponering i kort tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.  
**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Eksponering i lang tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.  
**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Potentielle kroniske sundhedseffekter

- Generelt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Kræftfremkaldende egenskaber** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Mutagenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Reproduktionstoksicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Andre oplysninger** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksponering
acetonitril	Akut IC50 3685000 µg/l Ferskvand	Akvatiske planter - Lemna minor	96 timer
	Akut LC50 3600000 µg/l Ferskvand	Dafnie - Daphnia magna	48 timer
	Akut LC50 1000000 µg/l Ferskvand	Fisk - Pimephales promelas	96 timer
	Kronisk NOEC 1000000 µg/l Ferskvand	Akvatiske planter - Lemna minor	96 timer
	Kronisk NOEC 160000 µg/l Ferskvand	Dafnie - Daphnia magna	21 dage

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
acetonitril	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	65 % - let - 28 dage	-	Aktiveret slam

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
acetonitril	-	-	let

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	mulighed
acetonitril	-0.34	-	lav

### 12.4 Mobilitet i jord

**Fordelingskoefficient for jord/vand (K<sub>oc</sub>)** : Ikke tilgængelig.

**Mobilitet** : Ikke tilgængelig.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

**12.6 Andre negative virkninger** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

#### Produkt

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

**Farligt Affald** : Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

#### Emballage





**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Recombinant Proteins with < 25% Acetonitrile

## PUNKT 13: Bortskaffelse

- Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Damp fra produktets reststoffer kan danne en yderst brandfarlig eller eksplosiv atmosfære inde i beholderen. Brugte beholdere må ikke skæres i, svejdes eller pulveriseres, med mindre de er omhyggeligt rengjorte indvendigt. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloaker.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-nummer</b>	UN1648	UN1648	UN1648	UN1648
<b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	ACETONITRIL opløsning	ACETONITRILE opløsning	ACETONITRILE solution	Acetonitrile solution
<b>14.3 Transportfareklasse (r)</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Emballagegruppe</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Nej.	Nej.	No.	No.

### Yderligere oplysninger

**ADR/RID**

- : **Fareidentifikationsnummer** 33  
**Begrænset mængde** 1 L  
**Tunnelkode** (D/E)

**IMDG**

- : **Emergency schedules** F-E, S-D

**IATA**

- : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

- : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

**14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter**

- : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse

###### Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

###### Særligt problematiske stoffer

Ingen af bestanddelene er angivet.

##### Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

**Etiketkrav** : Ikke relevant.

#### Andre EU regler

**Europa's register** : Ikke bestemt.

**Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft** : Optaget på liste

**Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand** : Optaget på liste

##### Ozonlagnedbrydende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke på listen.

##### Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EU)

Ikke på listen.

##### persistente organiske miljøgifte

Ikke på listen.

##### Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

##### Farekriterier

###### **Kategori**

P5c

#### Nationale regler

**Dansk brandklasse** : I-1

**Mal-kode (1993)** : 5-3

**Beskyttelse baseret på MAL-kode** : Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:

**Generelt:** Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 5-3

**Anvendelse:** Ved sprøjtning i nye\* bokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende\* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Der skal anvendes Luftforsynet helmaske.

Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende\* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler.

- Der skal anvendes luftforsynet helmaske og overtræksdragt.

Ved sprøjtning i eksisterende\* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Der skal anvendes Luftforsynet helmaske, ærmebeskyttere og forklæde.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Der skal anvendes luftforsynet helmaske, overtræksdragt og hætte.

**Tørring:** Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

**Polering:** Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

**Forsigtig** Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

\*Se regulativer.

**Anvendelsesbegrænsninger :** Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

### [Internationale regelsæt](#)

### [Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier](#)

Ikke på listen.

### [Montreal protokollen](#)

Recombinant Proteins with < 25% Acetonitrile

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ikke på listen.

### [Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte \(POP\)](#)

Ikke på listen.

### [Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke \(PIC\)](#)

Ikke på listen.

### [UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller](#)

Ikke på listen.

- 15.2** : Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.  
**Kemikaliesikkerhedsvurdering**
- 15.3 Registreringsstatus** : Blanding. Oplysninger vedrørende stoffet : Kontakt den lokale leverandør eller forhandler.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

✔ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

- Forkortelser og initialord** : ATE = Vurdering af Akut Toksicitet  
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]  
DMEL-værdi = Derived-Minimal-Effect-Level  
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level  
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning  
N/A = Ikke tilgængelig  
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk  
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration  
RRN = REACH Registreringsnummer  
vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende
- Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder** : Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Arbejdstilsynets grænseværdier; Internationale regelsæt

### [Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning \(EF\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassificering	Begrundelse
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	På basis af testdata Kalkulationsmetode

### [Komplet tekst af forkortede H-sætninger](#)

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.

### [Fulde tekst af klassificeringer \[CLP/GHS\]](#)



Recombinant Proteins with < 25% Acetonitrile

## PUNKT 16: Andre oplysninger

Acute Tox. 3	AKUT TOKSICITET - Kategori 3
Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 2

**Anbefalinger vedrørende oplæring** : Sørg for, at operatører oplæres i at minimere eksponeringer. Træning af personale i god praksis

**Udgivelsesdato/** : 18/11/2021

**Revisionsdato**

**Dato for forrige udgave** : Ingen tidligere validering

**Version** : 1

### Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.