





**642 Radiator lekkasjetetter N36421000AB**

Trykingsdato: 18.09.2018

Produktkode: 11AN36421000AB

Side 2 av 9

**AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**

**3.2. Stoffblandinger**

**Farlige komponenter**

CAS-nr.	Stoffnavn			Innhold
	EF-nr.	Index-nr.	REACH-nr.	
	Klassifisering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]			
107-21-1	1,2-etandiol			10 - < 20 %
	203-473-3		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
110-91-8	morfolin			0,1 - < 1 %
	203-815-1		01-2119496057-30	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H226 H331 H311 H302 H314 H318			

Ordlyd i H- og EUH-setningene: se under avsnitt 16.

**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**

**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

**Generelt råd**

Førstehjelp: bruk verneutstyr! Bring personer i sikkerhet. Aldri gi noe gjennom munnen til en ubevisst person eller til en som har krampes.

**Ved innånding**

Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Kontakt lege dersom det oppstår symptomer, eller i tvilstilfeller.

**Ved hudkontakt**

Vask grundig med såpe og vann. Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk. Kontakt lege dersom det oppstår symptomer, eller i tvilstilfeller.

**Ved øyekontakt**

Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Oppsøk øyenlege hvis plager oppstår.

**Ved svelging**

IKKE framkall brekning. Ved oppkast vær oppmerksom på faren for aspirasjon. Tilkall lege i alle tilfelle!

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

Hodepine, kvalme, svimmelhet, tretthet, hudirritasjon

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

Symptomatiske behandling. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER. Symptomer opptrer først flere timer etter eksponering.

**AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**

**5.1. Slukningsmidler**

**Egnet slukkemiddel**

Tilpass slukningstiltak til omgivelsene.

**Uegnet slukkemiddel**

Full vannstråle.

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

Ufullstendig forbrenning og termolyse gasser med ulik toksisitet kan forekomme. I tilfellet med



**642 Radiator lekkasjetetter N36421000AB**

Trykingsdato: 18.09.2018

Produktkode: 11AN36421000AB

Side 3 av 9

hydrokarbonholdige produkter som CO, CO<sub>2</sub>, aldehyder og sot. Disse kan være svært farlig hvis de blir inhalert i høye konsentrasjoner eller i lukkede rom.

**5.3. Råd til brannmannskaper**

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Intakte beholdere flyttes fra faresonen til trygt område hvis det kan gjøres uten risiko. Ved brann: Ventilasjonsuavhengig åndedrettsvernapparat må brukes.

**Ytterligere råd**

Forurenset slukkevann samles separat. Må ikke slippes ut i det vanlige rørsystemet.

**AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**

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

Ved innvirkninger av gasser, støv og aerosoler er åndevern å benytte. Fjern tenningskilder. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Bruk personlig beskyttelsesutrustning.

**6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag. Forhindre utvidelse av området (f.eks. ved inndemming eller oljesperrer). Sørg for at alt spillvann samles og renses i renseanlegg.

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

Må opptas med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder). Rengjør grundig skitne gjenstander og gulv i henhold til miljøforskriftene.

**6.4. Henvisning til andre avsnitt**

Sikker håndtering: se avsnitt 7  
Personlig verneutstyr: se avsnitt 8  
Avhending: se avsnitt 13

**AVSNITT 7: Håndtering og lagring**

**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

**Sikkert håndteringsråd**

Les nøye bruksanvisningen.  
Støvet må suges opp umiddelbart der det oppstår. Damp/aerosol bør suges opp umiddelbart der det oppstår. Hvis et lokalt avsug ikke er mulig eller er utilfredsstillende, burde en sikre en så god utluftning av arbeidsområdet som mulig.  
Ikke spise, drikke, røyke, snuse på arbeidsplassen.  
Bruk personlig beskyttelsesutrustning (se avsnitt 8).

**Henvisninger til brann- og eksplosjonsbeskyttelse**

Holdes vekk fra antenningskilder - Røyking forbudt.

**Ytterligere råd**

Unngå kontakt med huden og øynene.

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

**Krav til lagringsområder og containere**

Emballasjen skal holdes tett lukket. Observer juridiske bestemmelser og bestemmelser.

**Tekniske forhåndsregler/lageringsbetingelser**

Ikke lagre sammen med: Oksyderingsmidler. Pyrofor eller farestoffer med evne til selvoppvarming. Mat eller for.

**Ytterligere informasjon om lagringsforhold**

Beskytt mot frost. Lagres kjølig og tørt. Observer juridiske bestemmelser og bestemmelser.

**7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Det foreligger ingen informasjon.



**642 Radiator lekkasjetetter N36421000AB**

Trykingsdato: 18.09.2018

Produktkode: 11AN36421000AB

Side 4 av 9

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**

**8.1. Kontrollparametere**

**Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære**

CAS-nr.	Stoffnavn	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fiber/cm <sup>3</sup>		
107-21-1	(OLD) 1,2-Etandiol (støv)	-	10		Gjennomsnittsv.	
110-91-8	Morfolin	10	36		Gjennomsnittsv.	

**Ytterligere råd til kontrollparametere**

- a ingen begrensning
- b Eksponeringens, hhv. skiftets slutt
- c ved langtidseksposisjon: etter flere tidligere sjikt
- d før det etterfølgende sjikt

blod (B)

Urin (U)

**8.2. Eksponeringskontroll**

**Egnede tekniske styringskontrollmekanismer**

Ved åpen omgang/håndtering må man bruke anretning med lokalt avsug.

**Beskyttelse og hygieniltak**

Unngå direkte kontakt. Bruk egnede verneklær. Retningslinjene for hudbeskyttelse henges opp og overholdes.

**Øye-/ansiktsbeskyttelse**

Egnet øyebeskyttelse: Tettsittende vernebriller.

DIN EN 166

**Håndvern**

Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttelsessalve. Ved omgang med kjemiske arbeidsstoffer kan man bare bruke kjemikalievernhandsker med CE-merking inklusivt firesifret kontrollnummer. Kjemikalievernhandsker må utvelges arbeidsplass-spesifikt avhengig av risikostoff og -mengde.

Egnet material: NBR (Nitrilgummi) Penetrasjonstid (maksimal varighet) 480min

Tykkelse på hanskematerialet 0,45 mm

DIN EN 374

**Hudvern**

Bruk egnede verneklær. Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk.

**Åndedrettsvern**

Ved innvirkninger av gasser, støv og aerosoler er åndevern å benytte.

Hvis relevante yrkeseksponering grenseverdier er overskredet er verdt å merke seg:

Egnet åndedrettsvern: Kombinasjonsfilterapparat (DIN EN 141).

Filteringsapparat med filter eventuelt ventilatorapparat av typen: P2

Vær oppmerksom på bruksbegrensningen iht. produsentens informasjoner.

Observer juridiske bestemmelser og bestemmelser.

**Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen**

Observer juridiske bestemmelser og bestemmelser.

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

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

Tilstandsform:	flytende
Farge:	rosa
Lukt:	Sitron.



**642 Radiator lekkasjetetter N36421000AB**

Trykingsdato: 18.09.2018

Produktkode: 11AN36421000AB

Side 5 av 9

	<b>Testnorm</b>
pH-verdi (ved 20 °C):	10 DIN 19268
<b>Fysiske tilstand</b>	
Startkokepunkt og kokeområde:	100 °C
Damptrykk:	Det foreligger ingen informasjon.
Tetthet (ved 20 °C):	1,015 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Dynamisk viskositet:	DIN 53019-1
Kinematisk viskositet: (ved 40 °C)	Det foreligger ingen informasjon.

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

**10.1. Reaktivitet**

Må ikke blandes med syrer.

**10.2. Kjemisk stabilitet**

Produktet er stabilt under normale forhold.

**10.3. Risiko for farlige reaksjoner**

Ved forskriftsmessig håndtering og lagring oppstår ingen farlige reaksjoner.

**10.4. Forhold som skal unngås**

Oppbevares/lagres borte fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. - Røyking forbudt. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

**10.5. Uforenlige materialer**

Oksyderingsmidler. Pyroforer eller farestoffer med evne til selvoppvarming.

**10.6. Farlige nedbrytingsprodukter**

Ufullstendig forbrenning og termolyse gasser med ulik toksisitet kan forekomme. I tilfellet med hydrokarbonholdige produkter som CO, CO<sub>2</sub>, aldehyder og sot. Disse kan være svært farlig hvis de blir inhalert i høye konsentrasjoner eller i lukkede rom.

**Andre opplysninger**

Må ikke blandes med andre kjemikalier.

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

**11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger**

**Toksikokinetikk, stoffskifte og spredning**

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

**Akutt giftighet**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.



**642 Radiator lekkasjetetter N36421000AB**

Trykingsdato: 18.09.2018

Produktkode: 11AN36421000AB

Side 6 av 9

CAS-nr.	Stoffnavn			
	Eksponeringsvei	Dose	Arter	Kilde
107-21-1	1,2-etandiol			
	gjennom munnen	LD50 1600 mg/kg	Rotte	
	gjennom huden	LD50 >3500 mg/kg	Kanin	
110-91-8	morfolin			
	gjennom munnen	LD50 1900 mg/kg	Rotte	
	gjennom huden	LD50 500 mg/kg	Kanin	
	ved innånding (4 h) damp	LC50 8 mg/l	Rotte	
	ved innånding aerosol	ATE 0,5 mg/l		
	ved innånding (4 h) gass	LC50 8000 ppm	Rotte	

**Irritasjon- og etsevirkning**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Følsomme påvirkning**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Kreftfremkallende, mutasjonsfremkallende eller giftige påvirkninger for forplantning**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Ingen henvisninger til karsinogenitet hos mennesker finnes.

Ingen henvisninger til kimcellemutagenitet hos mennesker finnes.

Ingen henvisninger til reproduksjonstoksisitet hos mennesker finnes.

**Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering**

Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. (1,2-etandiol)

**Aspirasjonsfare**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Spesifikke virkninger i dyreforsøk**

Det foreligger ingen informasjoner.

**Ytterligere opplysninger om prøver**

Blandingen er klassifisert som farlig i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP].

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

**12.1. Giftighet**

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.



**642 Radiator lekkasjetetter N36421000AB**

Trykingsdato: 18.09.2018

Produktkode: 11AN36421000AB

Side 7 av 9

CAS-nr.	Stoffnavn					
	Giftighet i vann	Dose	[h]   [d]	Arter		Kilde
107-21-1	1,2-etandiol					
	Akutt fiskegiftighet	LC50	72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akutt algetoksitet	ErC50	6500 - 13000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum	
	Akutt crustaceatoksitet	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Fiskegiftighet	NOEC	72860 mg/l	7 d	Pimephales promelas	
	Crustaceatoksitet	NOEC	8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia spec	
110-91-8	morfolin					
	Akutt fiskegiftighet	LC50	179 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)	
	Akutt algetoksitet	ErC50	58 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akutt crustaceatoksitet	EC50	45 mg/l	48 h	Daphnia magna (stor vannloppe)	
	Algetoksitet	NOEC	10 mg/l	4 d	Desmodesmus subspicatus	

**12.2. Persistens og nedbrytbarhet**

Det finnes ingen tekniske data for blandingen. AOX (mg/l): 0

CAS-nr.	Stoffnavn				
	Metode	Verdi	d	Kilde	
	Vurdering				
110-91-8	morfolin				
	OECD 301E	93%	25		
	Lett biologisk nedbrytbar (etter OECD-kriterier)				

**12.3. Bioakkumuleringsevne**

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

**Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann**

CAS-nr.	Stoffnavn	Log Pow
107-21-1	1,2-etandiol	-1,36
110-91-8	morfolin	-2,55

**BCF**

CAS-nr.	Stoffnavn	BCF	Arter	Kilde
110-91-8	morfolin	< 2,8		

**12.4. Mobilitet i jord**

Det foreligger ingen informasjon.

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

dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for en innordning som PBT eller vPvB.

**12.6. Andre skadevirkninger**

Det foreligger ingen informasjon.

**Andre opplysninger**

Plasseringen ble foretatt etter tilberedelsesretningslinjens beregningsmetode (1999/45/EF).

**AVSNITT 13: Sluttbehandling**

**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**



**642 Radiator lekkasjetetter N36421000AB**

Trykingsdato: 18.09.2018

Produktkode: 11AN36421000AB

Side 8 av 9

**Avfallsbehandling**

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag. Avhending i samsvar med gjeldende forskrifter.

**Europeisk avfallskatalog - Avfall fra rester/ubrukte produkter**

070601 Avfall fra organiske kjemiske prosesser; Avfall fra PBDB av fettstoffer, smøremidler, såpe, rengjøringsmidler, desinfeksjonsmidler og kosmetikk; Vandige vaskevæsker og morluter; farlig avfall

**Europeisk avfallskatalog - Avfall fra rester**

070601 Avfall fra organiske kjemiske prosesser; Avfall fra PBDB av fettstoffer, smøremidler, såpe, rengjøringsmidler, desinfeksjonsmidler og kosmetikk; Vandige vaskevæsker og morluter; farlig avfall

**Europeisk avfallskatalog - Forurenset emballasje**

150104 Emballasjeavfall, absorbenter, tørkekluter, filtreringsmaterialer og vernetøy som ikke er spesifisert andre steder; Emballasje (herunder separat innsamlet kommunalt emballasjeavfall); Emballasje av metall

**Forurenset emballasje og anbefalt rengjøringsmiddel**

Vann (med rengjøringsmiddel). Fullstendig tømt emballasje kan brukes igjen.

**AVSNITT 14: Transportopplysninger**

**Land transport (ADR/RID)**

- 14.1. FN-nummer:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.2. FN-forsendelsesnavn:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.3. Transportfareklasse(r):** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.4. Emballasjegruppe:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**Skipstransport innenlands (ADN)**

- 14.1. FN-nummer:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.2. FN-forsendelsesnavn:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.3. Transportfareklasse(r):** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.4. Emballasjegruppe:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**Sjøtransport (IMDG)**

- 14.1. FN-nummer:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.2. FN-forsendelsesnavn:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.3. Transportfareklasse(r):** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.4. Emballasjegruppe:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

- 14.1. FN-nummer:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.2. FN-forsendelsesnavn:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.3. Transportfareklasse(r):** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.  
**14.4. Emballasjegruppe:** Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIG: nei

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**

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





**642 Radiator lekkasjetetter N36421000AB**

Trykkingsdato: 18.09.2018

Produktkode: 11AN36421000AB

Side 9 av 9

**EU-forskrifter**

2010/75/EU (VOC): Det foreligger ingen informasjon.

2004/42/EF (VOC): Det foreligger ingen informasjon.

**Ytterlinge henvisninger**

Sikkerhetsbrosjyre ifølge Forordning (EC) nr. 1907/2006 (REACH)

**Nasjonal forskrifter**

Vannforurensende-klasse (D): 1 - noe fare for vannet

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

**Forandringer**

Dette datablad inneholder forandringer fra den tidligere utgave i seksjon(er): 7,8,11,15.

**Forkortelser og akronymer**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

**Ordlyd i H- og EUH-setningene (Nummer og fulltekst)**

H226 Brannfarlig væske og damp.

H302 Farlig ved svelging.

H311 Giftig ved hudkontakt.

H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H331 Giftig ved innånding.

H373 Kan skade nyrene ved vedvarende eller gjentatt eksponering gjennom hudkontakt.

H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

**Utfyllende opplysninger**

Klassifisering av blandinger og anvendt vurderingsmetode i henhold til forordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:  
Beregningsmetode.

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten.

Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.

*(All data for de farlige bestandelene ble tatt fra siste versjon av underleverandørens produktdatablad.)*