

# DATABLAD

## RAD X radon-og fuktsperre

Dato: 21/3/2016

Versjon: 1

Side 1 av 8

### Produktbeskrivelse

Dette sertifikatet omhandler RAD X (en 7-lags LPDE KO ekstrudert membran) radon- og fuktsperre. Produktet er brukt som en del av system for radon-/gass vern i bygninger.

### Bruk

Radon (inkl. Rn-222, Rn-220, RnD) er en naturlig radioaktiv gass som kan komme inn i bygninger fra grunnen. For høye konsentrasjoner av gassen kan utgjøre en helseisiko.

Radon stenges ute fra bygninger med passive og aktive system. Anskaffelse av et egnet beskyttelsessystem, konstruert og installert av fagfolk, vil redusere risikoen betraktelig for radonforekomster over anbefalt nivå i bygningen (10-40 Bq/m<sup>3</sup> i USA).

Passive kontrollsystemer består av en radonbestandig membran strekt ut over hele bygningen inkludert gulv og vegger. Disse systemene burde inkludere én eller flere sumper lagt i grunnen. Sump(ene) kan senere omgjøres til et aktivt system ved å tilsluttes en vifte eller passivt avtrekk.

En radonbestandig membran lagt i samsvar med dette sertifikatet vil også fungere som en fuktsperre for å beskytte bygningen mot inntrenging av fukt fra grunnen.

### Vedlikehold

Det kreves ikke vedlikehold av den radonbestandige membranen hvis den er montert i henhold til dette sertifikatet.

### Holdbarhet

Hvis montert i henhold til dette sertifikatet og utsatt for normale forhold, vil membranen være en effektiv sperre, som stort sett vil være ugjennomtrengelig for radongass, rennende vann og vanndamp, så lenge bygget står.

Virkningen av membranen vil reduseres om den er utsatt for ultrafiolett lys i lange perioder. Under lagring, og hvis montert i henhold til dette sertifikatet, vil membranen imidlertid være beskyttet fra slik eksponering.

Det er viktig å merke seg at ved endringer i bygningsstrukturen i ettertid av montering av et radonbeskyttende system, må det tas hensyn til den opprinnelige membranens helhet.

### Tekniske spesifikasjoner

Egenskaper	RAD-X	Test Metode
Farge	Orange, transparent	-
Tykkelse (µm)	300 min	BS 2782 (1970)
Masse (g/m <sup>2</sup> )	250	BS 2782: Part 6
Strekfasthet (N)	143 – 170	MOAT 27
% Forlengelse	200%	BS 2782 (1970)
Bruddstyrke	150	BS 2782 (308B)
Vanndamp/ Motstand (MNs/g)	585	BS 3177 (1959)
Vanndamp gjennomtrengning (G/m <sup>2</sup> /day)	0,39	BS 3177 (1959)
Radon Permeabilitet (10-14m <sup>2</sup> /S)	<1,0	Track Analysis
Standard rull mål (m/m <sup>2</sup> )	3,4 x 25m / 85m <sup>2</sup>	-
Antall ruller pr. pall / m <sup>2</sup>	39 / 3 315m <sup>2</sup>	-

# DATABLAD

## RAD X radon-og fuktsperre

Dato: 21/3/2016

Versjon: 1

Side 2 av 8

### 1. Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator	
Kjemikaliets navn	RAD X
Kjemisk navn	Blanding, se seksjon 3.
Reach nr	Se seksjon 16.
Utgave nummer	1
1.2 Relevante identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser som frarådes	
Anvendelse	Ko-ekstrudering av PE /EVOH
1.3 Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet	
Produsent, importør	RadonKompetanse AS Øvre Kluge 6 • 4330 Ålgård Norge Telefon: +47 48030999
E-post	post@radonkompetanse.no
Omsetter	RadonKompetanse AS Øvre Kluge 6 • 4330 Ålgård Norge
Utarbeidet av	Security Consult
1.4 Nødtelefon	Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00

### 2. Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen (1272/2008)	Produktet er ikke klassifisert merkepliktig i henhold til EC NO 1272/2008 (CLP).
2.2 Merkningselementer	N/A
2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen (67/548/EEC og 1999/45/EC)	N/A
2.2 Merkningselementer	N/A
R-setninger	Ikke klassifisert som merkepliktig i henhold til EUs direktiver 67/548/EEC eller 1999/45/EC.
2.3 Andre farer	Smeltet materiale på hud kan gi brannskader. Se seksjon 11 for ytterligere informasjon.

### 3. Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Blandinger				
Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	Vekt-%
PE : polyetylen				
Tegnforklaring	Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplosiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig. Forklaring til relevante fare- og risikosetninger finnes i seksjon 16.			

# DATABLAD

## RAD X radon-og fuktsperre

Dato: 21/3/2016

Versjon: 1

Side 3 av 8

### 4. Førstehjelpstiltak

#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Dersom avgasser fra smeltet/brent materiale inhaleres må personen flyttes til frisk luft. Plasser personen i hvilende, oppresit stilling. Løsne på klærne, men hold personen varm. Hvis vedkommende har åndredtsproblemer, flytt personen til førstehjelpssted eller sykehus for medisinsk behandling.
Hudkontakt	Smeltet materiale på huden eller brent hud skal avkjøles så raskt som mulig med kaldt vann. Dekk såret med steril bandasje og flytt person til førstehjelpssted eller sykehus for medisinsk behandling. <b>ADVARSEL:</b> forsøk aldri å fjerne/dra av smeltet materiale fra huden.
Øyekontakt	Skyll straks med mye vann i minimum 15 minutter (hold øyenlokk utbrettet, ta av eventuelle kontaktlinser). Oppsøk lege ved skadesymptomer.
Svelging	Ingen forgiftningsfare, materialet er biologisk inaktivt.
4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede	Kontakt med oppvarmet materiale kan gi brannskader. Se forøvrig også seksjon 11.
4.3 Angivelse av om øyeblikkelig legehjelp og særlig behandling er nødvendig	Under normale omstendigheter oppstår det ikke risiko eller helseproblemer med bruk av produktet. Ved tvil eller ved vedvarende symptomer- søk legehjelp.

### 5. Brannslukkingstiltak

#### 5.1 Slukningsmidler

Passende slukningsmidler	Vann, vann/skum, CO2, ABC brannslukningspulver
Uegne slukningsmidler	Ingen.
5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen	Som fast stoff: Materialet skal behandles som et fast stoff som kan brenne. Støpte deler eller fast granulat brenner sakte, med lite røykutvikling og flammedrypp, under frigivelse av karbon monoksid og irriterende oksygenholdige substanser. Gass/damp: Varme gasser fra oppvarmet materiale sammen med luft, kan være ekstremt brannfarlig under gitte støkiometriske forhold. Forbrenningsprodukter: Ingen skadelige additiver er til stede i materialet.
5.3 Råd til brannbekjempningspersonale	Ikke gå nær en brann i lukket rom uten overtrykks åndedrettsvern og fullt brannvernustyr, som branddress, hjelm med ansiktsvisir, hansker og gummistøvler.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes umiddelbart eller avkjøles med vann.

# DATABLAD

## RAD X radon-og fuktsperre

Dato: 21/3/2016

Versjon: 1

Side 4 av 8

### 6. Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner	Unngå kontakt med oppvarmet materiale. Benytt verneutstyr som beskrevet i pkt.8.
6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Bør hindres fra å komme ned i avløp.
6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing	Tas opp mekanisk.
6.4 Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 13 for viderebehandling av avfall.

### 7. Håndtering og lagring

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering	<p>Unngå kontakt med oppvarmet materiale. Benytt verneutstyr som beskrevet i pkt.8. Tilstrekkelige vaskefasiliteter med tilgang på mild såpe og håndrens skal være tilgjengelig på alle arbeidssteder. Løsemidler skal aldri brukes som håndrensemiddel. Røyking, inntak av mat og drikke i lagerområdet skal ikke forekomme. Ventilering; generelle mekaniske: Et ventilasjonssystem skal være installert hvor:</p> <p>a) smelteprosessering av materialet forekommer.  b) fast material knuses eller formes.  c) høytemperatur arbeid utføres (f.eks. forsegling)</p> <p>Ventilering; lokale avgasser: Det er tilrådelig å installere lokal ventilering i umiddelbar nærhet av prosessmaskiner som avgir gasser.</p>
7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter	<p>Unngå langvarig lagring i åpent sollys, høye temperaturer og/eller høy luftfuktighet, ettersom dette kan forskynde endringer og til sist forringelse av kvaliteten til materialet med uforutsette hendelser som resultat.</p> <p>Hold plastikkfilmen helt tørr under prosesseringen (til tross for økt fare for statisk elektrisitet). Begrens stabling til to paller i høyden, for å unngå fare for sammenrasing.</p>
7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)	Ko-ekstrudering av PE /EVOH

### 8. Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

8.1 Kontrollparametre	
8.2 Eksponeringskontroll	
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Tilstrekkelige vaskefasiliteter med tilgang på mild såpe og håndrens skal være tilgjengelig på alle arbeidssteder. Løsemidler skal aldri brukes som håndrensemiddel. Røyking, inntak av mat og drikke i lagerområdet skal ikke forekomme.
Håndvern	Bruk varmebeskyttende hansker under forsegling eller annet arbeid hvor hender kan komme i kontakt med varme overflater.

# DATABLAD

## RAD X radon-og fuktsperre

Dato: 21/3/2016

Versjon: 1

Side 5 av 8

### 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper	
Form	Fast /Blåst film.
Lukt	Svakt parafinsk
pH (kons.)	Ikke aktuelt
Smeltepunkt/ frysepunkt	80 - 170 °C
Flammepunkt	> 300 °C
Relativ tetthet	0,9 - 1,1 g/cm <sup>3</sup>
Løselighet i vann	Ikke løslig. > 300 °C
Nedbrytingstemperatur	> 300 °C
9.2 Andre opplysninger	Dette sikkerhetsdatabladet inneholder kun informasjon som dekker sikkerhet og erstatter ikke produktinformasjon eller produktspesifikasjon.

### 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet	Produktet er stabilt under normale lagringsforhold.
10.2 Kjemisk stabilitet	Materialet er kjemisk stabilt, men farlige reaksjoner kan oppstå under spesielle omstendigheter.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Materialet er kjemisk stabilt, men farlige reaksjoner kan oppstå under spesielle omstendigheter.
10.4 Forhold som skal unngås	Langtids eksponering: Unngå lengre eksponering for temperaturer over 80° C og/eller sollys.
10.5 Materialer som skal unngås	Sterke oksyderende forbindelser.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Ved prosesseringstemperatur vil det til en viss grad forekomme termisk degradering. Forskjellige dekomponeringsprodukter kan dannes, avhengig av temperatur og miljø. Dette kan variere fra små mengder hydrokarboner (f.eks. metan/propan) til giftige og eller irriterende gasser (som karbonmonoksid, karbon dioksid, syrer, ketoner, aldehyder). I tillegg kan det fra filmkvaliteter merket " L" også frigjøres florerte organiske forbindelser. Endringer i fysiske egenskaper: Det er ingen mulighet for degradering til ustabile produkt under normale omstendigheter. Kun ved ekstreme temperaturer (over dekomponeringstemperatur) vil degradering forekomme.

# DATABLAD

## RAD X radon-og fuktsperre

Dato: 21/3/2016

Versjon: 1

Side 6 av 8

### 11. Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
Akutt giftighet	Ingen forgiftningsfare, materialet er biologisk inaktivt.
Hudetsing/ hudirritasjon	Oppvarmet materiale kan gi brannskader.
Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Ingen
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Ingen
Skader på arvestoffet i kjønnseller	Ingen
Kreftfremkallende egenskaper	Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.
Reproduksjonstoksisitet	Ingen
STOT - enkelteksponering	Ingen
STOT - gjentatt eksponering	Ingen
Aspirasjonsfare	Se seksjon 4.1.
LD50 Oral (Rotte)	> 5000 mg/kg
Annen informasjon	Industriell erfaring tyder ikke på risiko for alvorlige skader ved normal håndtering.

### 12. Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet	Materialet er giftfritt, fast og uløselig i vann.
12.2 Persistens og nedbrytelighet	Svært lav UV degradering.
12.3 Bioakkumuleringsevne	Ingen.
12.4 Mobilitet i jord	Produktet er ikke vannløslig.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.
12.6 Andre skadevirkninger	Ingen indikasjoner på miljømessig giftighet.

### 13. Instruksjoner ved disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupper	Materialet og innpakningen representerer ingen farer som avfall med hensyn på giftighet og/eller økologiske forhold. Det kan brennes på en kontrollert måte, deponeres på landbasert fylling eller resirkuleres til mindre kritiske, ikke matrelaterte produkt. Merk: Nasjonale eller regionale forhold kan overstyre dette. Se avfallsforskriften av 02.02.09.
Emballasje	Se avfallsgrupper.

# DATABLAD

## RAD X radon-og fuktsperre

Dato: 21/3/2016

Versjon: 1

Side 7 av 8

### 14. Transportopplysninger

14.1 FN-nummer	
14.2 FN-forsendelsesnavn (UN-proper-shipping-name)	N/A
14.3 Transportfareklasse(r)	N/A
14.4 Emballasjegruppe	
14.5 Miljøfarer	Se seksjon 12.
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Unngå kontakt med oppvarmet materiale.
14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	Ikke aktuelt.
Annen informasjon	Det foreligger ingen krav eller begrensninger for transport av produktet; hverken på vei (ADR), tog(RID), sjø (IMDG) eller i luften (ICAO).

### 15. Regelverksmessige opplysninger

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen	Administrative normer (2007-2012). Prioritetsliste/Unntaksliste/Godkjenningsliste. Produsent/importør. Forskrift om farlig avfall (2009). Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 av 2 Oktober 2013 (ATP5). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. ADR/RID 2013 - Forskrift om endring i forskrift om landtransport av farlig gods. Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008. Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 vedlegg II (Vedlegg II - "II").
15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet	Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet skal ikke betraktes som brukerens egen risikovurdering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser.

# DATABLAD

## RAD X radon-og fuktsperre

Dato: 21/3/2016

Versjon: 1

Side 8 av 8

### 16. Andre opplysninger

Forkortelser i dokumentet	N/A - Ingen relevant informasjon
Utskriftsdato	19.06.2014
Annen informasjon	<p>Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette sikkerhetsdatablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.</p> <p>Reach nr.: Registreringsnummeret er ikke tilgjengelig for dette produktet eller bruken av dette er unntatt i henhold til §2 i forordning (EU) nr. 1907/2006 om REACH, årlige volum i tonn krever ikke registrering eller registreringen er forutsatt for en senere registreringsdato.</p> <p>Pre-registrering: Det bekreftes at alle registreringspliktige substanser i dette produktet er Pre-registrert i henhold til ECHA.</p> <p>Det er foretatt endringer i følgende punkter siden siste revisjon: Sikkerhetsdatabladets utsende og punkter er endret med tanke på REACH/CLP. Det er derfor endringer i alle punkter siden siste revisjon.</p>

\* SIKKERHETSDATABLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 av 20. Mai 2010.

\* Utarbeidet med Sensor Chemdoc lisensiert til Security Consult. WWW.SIKKERHETSRAADGIVER.NO