

DATABLAD

RAD X radon-og fugtspærre

Dato: 21/3/2016

Version: 1

Side 1 af 8

Produktbeskrivelse

Dette certifikat omhandler RAD X (en 7-lags LPDE KO ekstruderet membran) radon- og fugtspærre. Produktet er brugt som en del af et system for radon-/gas sikring i bygninger.

Brug

Radon (inkl. Rn-222, Rn-220, RnD) er en naturlig, radioaktiv gas, som kan komme ind i bygninger fra undergrunden. For høje koncentrationer af gassen kan udgøre en sundhedsrisiko.

Radon holdes ude af bygninger med passive og aktive systemer. Anskaffelse af et egnet beskyttelsessystem, konstrueret og installeret af fagfolk, vil reducere risikoen betragteligt for radonforekomster over anbefalet niveau i bygninger (10-40 Bq/m³ i USA (100 Bq/m³ i Danmark)).

Passive kontrolsystemer består af en radonbestandig membran bredt ud over hele soklen inklusiv gulv og vægge. Disse systemer bør inkludere én eller flere brønde lagt i undergrunden. Brønd(ene) kan senere omgøres til et aktivt system ved at tilsluttes en vifte eller passivt udtræk.

En radonbestandig membran lagt i overensstemmelse med dette certifikat vil også fungere som en fugtspærre for at beskytte bygningen mod indtrængen af fugt fra undergrunden.

Vedligehold

Der kræves ikke vedligehold af den radonbestandige membran, hvis den er monteret i henhold til dette certifikat.

Holdbarhed

Hvis monteret i henhold til dette certifikat og udsat for normale forhold, vil membranen være en effektiv spærre, som stort set vil være ugenomtrængelig for radongas, rindende vand og vanddamp, så længe bygningen består.

Virkningen af membranen vil reduceres, hvis den er udsat for ultraviolet lys i lange perioder. Under lagring og hvis monteret i henhold til dette certifikat, vil membranen imidlertid være beskyttet fra en sådan eksponering.

Det er vigtigt at bemærke, at ved ændringer i bygningsstrukturen efter montering af et radonbeskyttende system, må der tages hensyn til den oprindelige membrans helhed.

Tekniske specifikationer

Egenskaber	RAD-X	Test Metode
Farve	Orange, transparent	-
Tykkelse (µm)	300 min	BS 2782 (1970)
Masse (g/m ²)	250	BS 2782: Part 6
Strækfasthed (N)	143 – 170	MOAT 27
% Forlængelse	200%	BS 2782 (1970)
Brudstyrke	150	BS 2782 (308B)
Vanddamp/ Modstand (MNs/g)	585	BS 3177 (1959)
Vanddamp gennemtrængning (G/m ² /day)	0,39	BS 3177 (1959)
Radon Permeabilitet (10-14m ² /S)	<1,0	Track Analysis
Standard rulle mål (m/m ²)	3,4 x 25m / 85m ²	-
Antal ruller pr. palle / m ²	39 / 3 315m ²	-

DATABLAD

RAD X radon-og fugtspærre

Dato: 21/3/2016

Version: 1

Side 2 af 8

1. Identifikation af stoffet/stofblandingen og selskabet/foretaget

1.1 Produktidentifikator	
Kemikaliets navn	RAD X
Kemisk navn	Blanding, se sektion 3.
Reach nr	Se sektion 16.
Udgave nummer	1
1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser som frarådes	Ko-ekstrudering af PE /EVOH
Anvendelse	Radonsikring
1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet	
Importør	Radon Pro Frederiksbergvej 3, Øster Bjerregrav 8920 Randers NV Tlf. 70 70 55 05
E-mail	mail@radonpro.dk
Producent	RadonKompetanse AS Welhavens vei 9 4319 Sandnes Norge
Udarbejdet af	Security Consult
1.4 Nødtelefon	112 eller Giftlinien: +45 82 12 12 12

2. Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen (1272/2008)	Produktet er ikke klassificeret mærkepligtigt i henhold til EC NO 1272/2008 (CLP).
2.2 Mærkningsselementer	N/A
2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen (67/548/EEC og 1999/45/EC)	N/A
2.2 Mærkningsselementer	N/A
R-sætninger	Ikke klassificeret som mærkepligtigt i henhold til EUs direktiver 67/548/EEC eller 1999/45/EC.
2.3 Andre farer	Smeltet materiale på hud kan give brandskader. Se sektion 11 for yderligere information.

3. Sammensætning/oplysninger om bestanddele

3.2 Blandinger				
Ingrediens	Identificering	Klassificering efter forordning		
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	Vægt-%
PE : polyethylen				
Tegnforklaring	Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Ætsende, Xn=Sundhedsskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassificeringspligtig, E=Eksplosiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brandfarlig, F=Meget brandfarlig, N=Miljøskadelig. Forklaring til relevante fare- og risikosætninger findes i sektion 16.			

4. Førstehjælpstiltag

4.1 Beskrivelse af førstehjælpstiltag	
Indånding	Hvis gasser fra smeltet/brændt materiale inhaleres skal personen flyttes til frisk luft. Placer personen i hvilende, opret stilling. Løsen tøj, men hold personen varm. Hvis vedkommende har åndedrætsbesvær, flyt personen til førstehjælpssted eller sygehus for medicinsk behandling.
Hudkontakt	Smeltet materiale på huden eller brændt hud skal afkøles så hurtigt som muligt med koldt vand. Dæk såret med steril bandage og flyt personen til førstehjælpssted eller sygehus for medicinsk behandling. ADVARSEL: forsøg aldrig at fjerne/trække smeltet materiale fra huden.
Øjenkontakt	Skyl straks med rigeligt vand i minimum 15 minutter (hold øjenlåg åbne og fjern eventuelle kontaktlinser). Opsøg læge ved skadesymptomer.
Synkning	Ingen forgiftningsfare, materialet er biologisk inaktivt.
4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede	Kontakt med opvarmet materiale kan give brandskader. Se desuden også sektion 11.
4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig	Under normale omstændigheder opstår der ikke risiko eller sundhedsproblemer ved brug af produktet. Ved tvivl eller ved vedvarende symptomer- søg lægehjælp.

5. Brandslukningstiltag

5.1 Slukningsmidler	
Passende slukningsmidler	Vand, vand/skum, CO ₂ , ABC brandslukningspulver
Uegnede slukningsmidler	Ingen.
5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen	Som fast stof: Materialet skal behandles som et fast stof som kan brænde. Støbte dele eller fast granulat brænder langsomt, med lille røgudvikling og flammer, under frigivelse af karbon monoxid og irriterende oxygenholdige substanser. Gas/damp: Varme gasser fra opvarmet materiale sammen med luft, kan være ekstremt brandfarlige under givne støkiometriske forhold. Forbrændningsprodukter: Ingen skadelige additiver er til stede i materialet.
5.3 Råd til brandbekæmpningspersonale	Gå ikke i nærheden af en brand i lukket rum uden overtryks åndedrætsværn og fuldt brandværnsudstyr, som branddragt, hjelm med ansigtsvisir, handsker og gummistøvler.
Anden information	Beholdere i nærheden af brand flyttes umiddelbart eller afkøles med vand.

DATABLAD

RAD X radon-og fugtspærre

Dato: 21/3/2016

Version: 1

Side 4 af 8

6. Tiltag ved utilsigtede udslip

6.1 Personlige forsigtighedsregler, personligt værneudstyr og nødrutiner	Undgå kontakt med opvarmet materiale. Benyt værneudstyr som beskrevet i pkt. 8.
6.2 Forsigtighedsregler med hensyn til miljø	Bør hindres fra at komme ned i afløb.
6.3 Metoder og materialer til opsamling og rensning	Tages op mekanisk.
6.4 Henvisning til andre afsnit	Se afsnit 13 for viderebehandling af affald.

7. Håndtering og lagring

7.1 Forsigtighedsregler for sikker håndtering	<p>Undgå kontakt med opvarmet materiale. Benyt værneudstyr som beskrevet i pkt. 8. Tilstrækkelige vaskefaciliteter med tilgang til mild sæbe og håndrens skal være tilgængelig på alle arbejdssteder. Opløsningsmidler skal aldrig bruges som håndrensemiddel. Rygning, indtagelse af mad og drikke i lagerområdet skal ikke forekomme. Ventilering: generelle mekaniske: Et ventilationssystem skal være installeret hvor:</p> <p>a) smelteprocessering af materialet forekommer. b) fast materiale knuses eller formes. c) højtemperatur arbejde udføres (f.eks. forsegling)</p> <p>Ventilering; lokale afgasser: Det er tilrådeligt at installere lokal ventilering i umiddelbar nærhed af processmaskiner som afgiver gasser.</p>
7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforeneligheder	<p>Undgå langvarig lagring i åbent sollys, høje temperaturer og/eller høj luftfugtighed, eftersom dette kan forskynde ændringer og til sidst forringelse af kvaliteten af materialet med uforudsete hændelser som resultat. Hold plastikfilmen helt tør under processeringen (til trods for øget fare for statisk elektricitet). Begræns stabling til to paller i højden, for at undgå fare for kollaps.</p>
7.3 Særlig(e) slutanvendelse(r)	Ko-ekstrudering af PE /EVOH

8. Eksponeringskontrol/personlig beskyttelse

8.1 Kontrolparametre	
8.2 Eksponeringskontrol	
Begrænsning af eksponering på arbejdspladsen	Tilstrækkelige vaskefaciliteter med tilgang til mild sæbe og håndrens skal være tilgængelig på alle arbejdssteder. Opløsningsmidler skal aldrig bruges som håndrensemiddel. Rygning, indtagelse af mad og drikke i lagerområdet må ikke forekomme.
Håndværn	Brug varmebeskyttende handsker under forsegling eller andet arbejde hvor hænder kan komme i kontakt med varme overflader.

DATABLAD

RAD X radon-og fugtspærre

Dato: 21/3/2016

Version: 1

Side 5 af 8

9. Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber	
Form	Fast /Blæst film.
Lugt	Svagt parafinsk
pH (kons.)	Ikke aktuelt
Smeltepunkt/ frysepunkt	80 - 170 °C
Flammepunkt	> 300 °C
Relativ tæthed	0,9 - 1,1 g/cm ³
Opløselighed i vand	Ikke opløselig. > 300 °C
Nedbrydningsstemperatur	> 300 °C
9.2 Andre oplysninger	Dette sikkerhedsdatablad indeholder kun information som dækker sikkerhed og erstatter ikke produktinformation eller produktspecifikation.

10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet	Produktet er stabilt under normale lagringsforhold.
10.2 Kemisk stabilitet	Materialet er kemisk stabilt, men farlige reaktioner kan opstå under specielle omstændigheder.
10.3 Risiko for farlige reaktioner	Materialet er kemisk stabilt, men farlige reaktioner kan opstå under specielle omstændigheder.
10.4 Forhold som skal undgås	Langtids eksponering: Undgå længere tids eksponering for temperaturer over 80° C og/eller sollys.
10.5 Materialer som skal undgås	Stærke oksyderende forbindelser.
10.6 Farlige nedbrydningsprodukter	Ved processeringstemperatur vil der til en vis grad forekomme termisk degradering. Forskellige dekomponeringsprodukter kan dannes, afhængig af temperatur og miljø. Dette kan variere fra små mængder hydrokarboner (f.eks. metan/propan) til giftige og eller irriterende gasser (som karbonmonoxid, karbon dioxid, syrer, ketoner, aldehyder). Desuden kan der fra filmkvaliteter mærket " L" også frigøres florerende organiske forbindelser. Ændringer i fysiske egenskaber: Der er ingen mulighed for degradering til ustabil produkt under normale omstændigheder. Kun ved ekstreme temperaturer (over dekomponeringstemperatur) vil degradering forekomme.

DATABLAD

RAD X radon-og fugtspærre

Dato: 21/3/2016

Version: 1

Side 6 af 8

11. Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger	
Akut giftighed	Ingen forgiftningsfare, materialet er biologisk inaktivt.
Hudætsning/ hudirritation	Opvarmet materiale kan give brandskader.
Alvorlig øjenskade/ øjenirritation	Ingen
Sensibiliserende ved indånding eller hudkontakt	Ingen
Skader på arvestoffet i kønsceller	Ingen
Kræftfremkaldende egenskaber	Stoffet er ikke opført på kræftlisten.
Reproduktionstoksicitet	Ingen
STOT - enkeltexponering	Ingen
STOT - gentagen eksponering	Ingen
Aspirationsfare	Se sektion 4.1.
LD50 Oral (Rotte)	> 5000 mg/kg
Anden information	Industriel erfaring tyder ikke på risiko for alvorlige skader ved normal håndtering.

12. Økologiske oplysninger

12.1 Giftighed	Materialet er giftfrit, fast og uopløseligt i vand.
12.2 Persistens og nedbrydelighed	Meget lav UV degradering.
12.3 Bioakkumuleringsevne	Ingen.
12.4 Mobilitet i jord	Produktet er ikke vandopløseligt.
12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering	Produktet er ikke selv og indeholder ikke en PBT eller vPvB.
12.6 Andre skadevirkninger	Ingen indikationer på miljømæssig giftighed.

13. Instrukser ved disponering

13.1 Affaldsbehandlingsmetoder	
Affaldsgrupper	Materialet og indpakningen repræsenterer ingen farer som affald med hensyn til giftighed og/eller økologiske forhold. Det kan brændes på en kontrolleret måde, deponeres på landbaseret fyldning eller recirkuleres til mindre kritiske, ikke madrelaterede produkter. Bemærk: Nationale eller regionale forhold kan overstyre dette. Se affaldsforordningen af 02.02.09.
Emballage	Se affaldsgrupper.

DATABLAD

RAD X radon-og fugtspærre

Dato: 21/3/2016

Version: 1

Side 7 af 8

14. Transportoplysninger

14.1 FN-nummer	
14.2 FN-forsendelsesnavn (UN-proper-shipping-name)	N/A
14.3 Transportfareklasse(r)	N/A
14.4 Emballagegruppe	
14.5 Miljøfarer	Se sektion 12.
14.6 Særlige forsigtighedsregler ved brug	Undgå kontakt med opvarmet materiale.
14.7 Bulktransport i henhold til vedlæg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelværket	Ikke aktuelt.
Anden information	Der foreligger ingen krav eller begrænsninger for transport af produktet; hverken på vej (ADR), tog(RID), hav (IMDG) eller i luften (ICAO).

15. Regelværksmæssige oplysninger

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhed, sundhed og miljø for stoffet eller stofblandingen	Administrative normer (2007-2012). Prioritetsliste/Undtagsliste/Godkendingsliste. Producent/importør. Forskrift om farlig affald (2009). Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 af 2. oktober 2013 (ATP5). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. ADR/RID 2013 - Forskrift om ændring i forskrift om landtransport af farlig gods. Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008. Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 vedlæg II (Vedlæg II - "II").
15.2 Vurdering af kemikaliesikkerhed	Informationen i dette sikkerhedsdatablad skal ikke betragtes som brugerens egen risikovurdering. Det er altid brugerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for at opfylde kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser.

DATABLAD

RAD X radon-og fugtspærre

Dato: 21/3/2016

Version: 1

Side 8 af 8

16. Andre oplysninger

Forkortelser i dokumentet	N/A - Ingen relevant information
Udskriftsdato	19.06.2014
Anden information	<p>Sikkerhedsatabladet er lavet efter vores nuværende kundskab, norsk regelværk og producentens oplysninger. Da brugerens arbejdsforhold ligger udenfor vor kontrol, vil det være brugerens ansvar, at de nødvendige forholdsregler bliver taget. Det er den enkelte modtagers pligt at sørge for at information givet i dette sikkerhedsdatablad bliver læst og forstået af alle som bruger, behandler, afhænder eller på nogen måde kommer i kontakt med produktet. Dette produkt skal bruges til det formål det er beregnet til og i henhold til specificerede instruktioner. Oplysningerne gælder kun for det materiale som er angivet her og gælder ikke i forbindelse med brug af noget andet materiale eller i nogen form for bearbejdelse. Oplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspecifikation.</p> <p>Reach nr.: Registreringsnummeret er ikke tilgængeligt for dette produkt eller brugen af dette, er undtaget i henhold til §2 i forordning (EU) nr. 1907/2006 om REACH, årlige volumen i ton kræver ikke registrering eller registreringen er udsat for en senere registreringsdato.</p> <p>Pre-registrering: Det bekræftes at alle registreringspligtige substanser i dette produkt er Pre-registeret i henhold til ECHA.</p> <p>Det er foretaget ændringer i følgende produkter siden sidste revision: Sikkerhedsatabladets udseende og punkter er ændret med tanke på REACH/CLP. Der er derfor ændringer i alle punkterne siden sidste revision.</p>

* SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 af 20. maj 2010.

* Udarbejdet med Sensor Chemdoc licensiert til Security Consult. WWW.SIKKERHETSRAADGIVER.NO