Sikkerhedsdatablad

NM Härdare 460

Erstatter dato: 24-02-2014 Revisionsdato: 05-11-2015

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: NM Härdare 460

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

Anbefalede anvendelser: Hærder til epoxy.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Firma: Rockidan AS

Adresse: Lundsbjerg Industrivej 31

Post nr.: 6200 Aabenraa

E-mail: mail@rockidan.dk

Telefon: +45 74613366

Fax: +45 74613629

Producent

Firma: Nils Malmgren AB

Adresse: Box 2039

Post nr.: 442 02 Ytterby

Land: SVERIGE

E-mail: info@nilsmalmgren.se

Telefon: +46 (0)303-93610

Fax: +46 (0)303-92855

Kontaktperson: Navn: Jonny Augustsson, Telefon: +46 (0)303 93610, E-mail: jonny@nilsmalmgren.se

1.4. Nødtelefon

+46 (0)303 93610 (08.00-16.30) (Ellers 112)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP-klassificering: Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314 Skin Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 3;H412

Væsentligste skadevirkninger: Farlig ved indtagelse. Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

2.2. Mærkningselementer

Piktogrammer



Signalord: Fare

Indeholder

Stof: Benzylalkohol, Isoforondiamin, 2-[(3-aminopropyl)metylamino]etanol, 1, 3-Benzendimetanamin

Farebetegnelse

H302	Farlig ved indtagelse.
H314	Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

P260	Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P273	Undgå udledning til miljøet.
P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P301/330/331	I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.
P303/361/353	VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl/brus huden med vand.
P305/351/338	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylningen.
P310	Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.
P501	Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler.

2.3. Andre farer

Ved sammenblanding af to komponenter skal sikkerhedsdatabladene for begge komponenter følges.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger

Stof	CAS-nummer	EC-nr	REACH-registreringsnr.	Koncentration	Bemærkninger	CLP-klassificering
Benzylalkohol	100-51-6	202-859-9	01-2119492630-38	30 - 60%		Acute Tox. 4;H302 Eye Irrit. 2;H319 Acute Tox. 4;H332
Isoforondiamin	2855-13-2	220-666-8		10 - 30%		Acute Tox. 4;H302 Acute Tox. 4;H312 Skin Corr. 1B;H314 Skin Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 3;H412
1, 3-Benzendimetanamin	1477-55-0	216-032-5		5 - 10%		Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314 Skin Sens. 1;H317 Acute Tox. 4;H332 Aquatic Chronic 3;H412
2-[(3-aminopropyl) metylamino] etanol	41999-70-6	255-615-9		5 - 10%		Acute Tox. 4;H302 Acute Tox. 4;H312 Skin Corr. 1B;H314 Skin Sens. 1;H317 Eye Dam. 1;H318

Se punkt 16 for ordlyd af R- og H-sætninger.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding: Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag.

Indtagelse: Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Fremkald ikke opkastning. Søg omgående læge.

Hudkontakt: Fjern forurenet tøj, ur og smykker. Vask huden med vand og sæbe. Anvend ikke organiske opløsningsmidler. Søg læge ved vedvarende ubehag.

Øjenkontakt: Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt skylningen til lægen overtager behandlingen.

Generelt: Mulighed for øjenskylning skal forefindes på arbejdspladsen.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Hudkontakt kan give irritation og allergisk kontakteksem. Kan give alvorlige, eventuelt varige ætsningsskader på øjnene.

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

Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt skylningen til lægen overtager behandlingen.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge.

Uegnede slukningsmidler: Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke brandfarligt, men kan være brandnærende. Ved brand dannes farlige røggasser. Nitrøse gasser/ Kulmonoxid og kuldioxid.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brandpersonel, der udsættes for forbrændingsgasser/ spaltningsprodukter, anbefales at bruge åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel: Hold uvedkommende borte! Afspær risikoområdet og forbyd adgang! Brug særligt arbejdstøj. Brug handsker. Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand. Kontakt myndighederne i forbindelse med forurening af jord og vandmiljø samt ved udslip til kloak.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se sektion 8 for information om personlige værnemidler. Se sektion 7 for information om håndtering og opbevaring. Se sektion 13 for information om bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Mulighed for øjenskylning skal forefindes på arbejdspladsen. Beholdere bør holdes lukket. Undgå kontakt med huden og øjnene. Alt arbejde skal foregå under effektiv ventilation. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Undlad at spise, drikke eller ryge under arbejdet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.

7.3. Særlige anvendelser

Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Polymeriserer sammen med del A under afgivelse af varme. Produktet er ætsende.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdi: Indeholder ikke stoffer, som er underlagt rapporteringskrav

Retsgrundlag: Ingen kendte for blandingen.

8.2. Eksponeringskontrol

Personlige værnemidler, øje-/ansigtsbeskyttelse: Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm. Øjenværn skal følge EN 166.

Personlige værnemidler, håndbeskyttelse: Brug handsker. Materialetype: Nitrilgummi/ Butylgummi. Gennembrudstid: 3 timer. Test for gennembrudstiden (374-3) er foretaget ved 23 °C med en officiel gennembrudstid på 9 timer som resultat. I praksis bruges handsker imidlertid ved en højere temperatur (ca. 35 °C), hvilket betyder, at gennembrudstiden reduceres med ca. en faktor 3. Desuden udvides handskens elastiske materiale under brug, hvilket yderligere reducerer materialets tykkelse og dermed gennembrudstid. Anbefalet tykkelse på handskemateriale ≥ 0.4 mm. Valg af egnet handske beror på flere kvalitetskriterier end bare materiale. Disse kriterier varierer mellem de enkelte fabrikater.

Personlige værnemidler, hudbeskyttelse: Brug særligt arbejdstøj.

Personlige værnemidler, åndedrætsværn: Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn. Brug åndedrætsværn med gasfilter A (brunt).

Øvrig Information: Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. Leverandørinformation: Brug egnede beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller og beskyttelsesbeklædning ved risiko for direkte kontakt eller sprøjt.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Parameter	Værdi/enhed
Produktets tilstand	Væske
Farve	Gullig
Lugt	Aminlugt
Opløselighed	Blandbart med følgende: Organiske opløsningsmidler.
Eksplosive egenskaber	
Oxiderende egenskaber	

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
pH i opløsning	Ingen data	
pH koncentrat	Ingen data	
Smeltepunkt	Ingen data	
Frysepunkt	Ingen data	

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	> 150 °C	760mmHg
Flammepunkt	> 150 °C	
Fordampningshastighed	Ingen data	
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen data	
Antændelsesgrænser	Ingen data	
Eksplosionsgrænser	Ingen data	
Damptryk	Ingen data	
Dampmassefylde	Ingen data	
Relativ massefylde	Ingen data	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand	Ingen data	
Selvantændelsestemperatur	> 150 °C	
Dekomponeringstemperatur	Ingen data	
Viskositet	170 mPas	25°C
Lugttærskel	Ingen data	

9.2 Andre oplysninger

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
Massefylde	1.03 g/cm³	20°C

Øvrig Information: Opløselighed i vand: Uopløselig

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Kan give exoterm reaktion med epoxy.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå kontakt med følgende: Oxidationsmidler/ Stærke syrer.

10.5. Materialer, der skal undgås

Organisk peroxid.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ved brand dannes farlige røggasser. Nitrøse gasser/ Kulmonoxid og kuldioxid.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet - indtagelse

Benzylalkohol

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		1620 mg/kg			

Isoforondiamin

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		1030 mg/kg			

2-[(3-aminopropyl)metylamino]etanol

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		200 - 500mg/kg			

1,3-Benzendimetanamin

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		930 mg/kg			

Risiko for ætsningsskade på slimhinder i mund, hals og spiserør.

Akut toksicitet - hud

2-[(3-aminopropyl)metylamino]etanol

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Kanin	LD50		1000 - 2000mg/kg			

1,3-Benzendimetanamin

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Kanin	LD50		> 3100mg/kg			

Hudkontakt kan forårsage svie, rødmet og ætsning. Ved langvarig eller gentagen kontakt er der risiko for eksem.

Akut toksicitet - indånding

Benzylalkohol

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LC50 (støv/tåge)	4h	> 4,178mg/l			

1,3-Benzendimetanamin

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LC50	4h	1,34 mg/l			

Aminerne i hærderen har et meget lavt damptryk, men indånding af høje koncentrationer kan forårsage iritationer på slimhinder, ildebefindende samt hovedpine.

Hudætsning/-irritation: Produktet er ætsende.

Alvorlig øjenskade/-irritation: Øjenkontakt kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering: Langvarig eller gentagen eksponering kan forårsage sensibilisering og give allergi.

Andre toksikologiske virkninger: Hærderen indeholder aminer som i vandmiljø viser alkalisk karakter.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Benzylalkohol

Organisme	Arter	Eksponeringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Akut dafnie	Daphnia magna	48h	EC50	230 mg/l			

Akut alge	Pseudokirchneriella subcapitata	72h	IC50	770 mg/l			
Akut fisk	Pimephales promelas	96h	LC50	460 mg/l			

Isoforondiamin

Organisme	Arter	Eksponeringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Akut dafnie		24h	EC50	44 mg/l			
Akut alge		72h	EC50	37 mg/l			

2-[(3-aminopropyl)metylamino]etanol

Organisme	Arter	Eksponeringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Akut fisk		96h	LC50	315,7 mg/l			
Akut alge		48h	EC50	145 mg/l			

1,3-Benzendimetanamin

Organisme	Arter	Eksponeringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Akut dafnie		48h	EC50	15,2 mg/l			
Akut alge		72h	EC50	20,3 mg/l			
Akut fisk	Leuciscus idus	96h	LC50	87,6 mg/l			

Der foreligger ingen resultater fra økotoksikologiske afprøvninger af produktet. Den i øvrigt angivne økotoksikologiske information dækker de komponenter, der indgår i produktet.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ikke let nedbrydelig.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Benzylalkohol

Organisme	Arter	Eksponeringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Log Pow				1,05			

2-[(3-aminopropyl)metylamino]etanol

Organisme	Arter	Eksponeringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Log Pow				-1,4			

12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ikke relevant

12.6. Andre negative virkninger

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Det uafhærdede produkt er omfattet af lovgivningen om farligt affald.

Behandlingsmetoder
Kan destrueres ved iblanding af modsvarende mængde epoxyharpiks.

Forurenet emballage
Sorteres i henhold til myndighedernes anbefaling og gældende lovgivning.den tømte emballage oprejst. Vent til emballagen er drypfri. Anvend om nødvendig værktøj til at tømme emballagen. Sorter plastemballage med aftaget skruelåg som ANDEN PLASTEMBALLAGE og metalemballage med aftaget låg som ANDEN METALEMBALLAGE.

08 01 11 Maling- og lakaffald indeholdende halogenerede opløsningsmidler eller andre farlige stoffer.
15 01 10 Emballage, som indeholder rester af eller er forurenet med farlige stoffer.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-nummer:	3267	**14.4. Emballagegruppe:**	III
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	ÆTSENDE BASISK ORGANISK VÆSKE, N.O.S. (Isoforondiamin)	**14.5. Miljøfarer:**	
14.3. Transportfareklasse(r):	8		
Fareetiket(ter):	8		
Farenummer:	80	**Tunnel restriktionskode:**	E
Øvrig Information:			

Transport via indre vandveje (ADN)

14.1. UN-nummer:	3267	**14.4. Emballagegruppe:**	III
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isoforondiamin)	**14.5. Miljøfarer:**	
14.3. Transportfareklasse(r):	8		
Fareetiket(ter):	8		
Miljøfarligt i tankskibe:		**Øvrig Information:**	

Søtransport (IMDG)

14.1. UN-nummer:	3267	**14.4. Emballagegruppe:**	III
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isoforondiamin)	**14.5. Miljøfarer:**	
14.3. Transportfareklasse(r):	8	**Navne på miljøfarlige stoffer:**	
Fareetiket(ter):	8		
EmS:	F-A, S-B	**IMDG Code segregation group:**	Segr. grp. 18 - Alkalis
Øvrig Information:			

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-nummer:	3267	**14.4. Emballagegruppe:**	III
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isoforondiamin)	**14.5. Miljøfarer:**	
14.3. Transportfareklasse(r):	8		
Fareetiket(ter):	8	**Øvrig Information:**	

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

PR-nr.: 1215493

MAL: (1993): 00-5

Særlige bestemmelser: Produktet er klassificeret og etiketteret i overensstemmelse direktiv 1272/2008 med efterfølgende ændringer. Personer, som arbejder med epoxy-produkter eller andre former for hårdplast, skal gennemgå en særlig uddannelse samt en målrettet medicinsk undersøgelse.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Øvrig Information: Personer under 18 år må ikke arbejde med produktet. Materialet må kun anvendes af personer som har fået grundig instruktion i hvordan arbejdet skal udføres og som har kendskab til indholdet i dette datablad.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Versionshistorik og ændringsangivelser

Version	Revisionsdato	Ansvarlig	Ændringer
2.0.2	05-11-2015	Nils Malmgren AB	Update

Forkortelser:
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)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

Øvrig Information: Dette produkt skal lagres, håndteres og anvendes i overensstemmelse med god industrihygiejne og gældende foreskrifter og love. Informationen er baseret på den nuværende viden og formålet er alene at beskrive produktet med hensyn til produktsikkerhed (håndteringsråd, miljø- og helserisici osv). Informationen skal ikke tolkes som nogen garanti for specifikke egenskaber.

Anbefalet uddannelse: Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde. Produktet er omfattet af arbejdstilsynets regler for arbejde med epoxyharpikser og isocyanater, se bek.nr. 292 af 26. april 2001 bilag III. Dette indebærer bl.a. at sprøjtning kun må kun ske i lukkede systemer, sprøjtebokse eller -kabiner, samt, efter forudgående anmeldelse til Arbejdstilsynet, på visse 'store konstruktioner' jfr. ovennævnte bilags pkt. 4.2.4 til 4.2.11. Desuden må arbejdet må kun udføres af personer, der har gennemgået den særlige uddannelse for arbejde med polyurethan - og epoxyprodukter. Personer, der har eksem, epoxyallergi eller lider af kraftig håndsved må ikke arbejde med epoxyholdige produkter.

Forhandlerbemærkninger: Vurderet på basis af tilgængelige data

Klassificeringsmetode: Beregning på baggrund af farerne for de kendte bestanddele.

Liste med relevante H-sætninger

H302	Farlig ved indtagelse.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

SDS er lavet af

Firma: Nils Malmgren AB, Miljöavdelningen

Post nr.:

Land: SVERIGE

Dokumentsprog: DK