

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 1 od 10

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

X120-A

UFI: MQ00-7096-700X-4K8N

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/smjese

Ljepila, Brtvila

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke: Hottinger Brüel & Kjaer
Adresa ulice: Im Tiefen See 45
Grad: D-64293 Darmstadt
Telefon: +49 (0)6151 803-0
Internet: www.hbm.com
Odgovorni odjel: support@hbm.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+38514686910

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Kategorije opasnosti:
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu: Nadraž. koža 2
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: Nadraž. oka 2
Karcinogenost: Karc. 2
Oznaka upozorenja:
Nadražuje kožu.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

2.2. Elementi označivanja

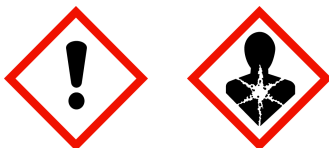
Uredba (EZ) br. 1272/2008

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici

Titandioxid

Oznaka opasnosti: Upozorenje

Piktogrami:



Oznake upozorenja

H315 Nadražuje kožu.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Oznake obavijesti

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/paru/aerosol.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 2 od 10

Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata

EUH208

Sadrži 2-piperazin-1-iletilamin. Može izazvati alergijsku reakciju.
Isključivo za profesionalne korisnike.

Označivanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti:

Upozorenje

Piktogrami:



Oznake upozorenja

H351

Oznake obavijesti

P280

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br.	
	Indeksni-br.	
	REACH-br.	
	Razvrstavanje prema GHS	
68911-25-1	ALIPHATIC POLYMER DIAMINE	40-70 %
	614-773-2	
4246-51-9	3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	10 - 30 %
	224-207-2	
90-72-2	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	10 - < 15 %
	202-013-9	603-069-00-0
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319	
67762-90-7	Dimethylsiloxan, reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	7 - 13 %
	614-122-2	
13463-67-7	Titandioxid	1 - 5 %
	236-675-5	
	Carc. 2; H351	
71074-89-0	Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	< 3 %
	275-162-0	
140-31-8	2-piperazin-1-iletilamin	< 1 %
	205-411-0	612-105-00-4
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H317 H412	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 3 od 10

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
90-72-2	202-013-9	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	10 - < 15 %
		oralni: ATE = 500 mg/kg	
140-31-8	205-411-0	2-piperazin-1-iletilamin	< 1 %
		kožni: ATE = 1100 mg/kg; oralni: ATE = 500 mg/kg	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Unesrećene ukloniti iz opasnog područja i poleći ih. Ako nastupi nesvjestica, ništa ne davati na usta, postaviti u stabilan bočni položaj i zatražiti savjet liječnika. Osoba koja pruža prvu pomoć: paziti na samozaštitu!

Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak. U slučaju iritiranosti dišnih putova zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode i sapuna (sredstvo propisuje proizvođač). Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

Nakon gutanja

Ako se proguta, isprati usta vodom (samo ako je osoba pri svijesti). Ako se proguta ne izazivati povraćanje, hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili ovaj spremnik.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema informacija.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Prskavi mlaz vode, Sredstvo za suho gašenje, Pjena

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Nositi autonomni dišni aparat i zaštitno odijelo za kemikalije. postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

Dodatni savjeti

Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice. Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode. Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 4 od 10

Opće napomene

pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju. pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.
Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostale informacije

Mehanički sakupiti i zbrinuti u odgovarajućim spremnicima. Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pjesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7
Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8
Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Ako lokalno isisavanje nije moguće ili je nedovoljno, trebalo bi se po mogućnosti osigurati dobro prozračivanje radnog prostora.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne posebne tehničke mjere zaštite.

Dalje upute

Upotrebjavati osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8). Ne izlijevati u kanalizaciju. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima na dobro prozračenom mjestu.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

Nema informacija.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
13463-67-7	Titanov dioksid (respirabilna prašina)	-	4		GVI	

8.2. Nadzor nad izloženošću



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 5 od 10

Odgovarajući upravljački uređaji

pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

Opće zaštitne i higijenske mjere

Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol.

U slučaju dodira s kožom odmah skinuti natopljenu odjeću a kožu odmah oprati s puno vode i sapuna. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.

Napraviti i držati se plana o zaštiti kože!

Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitna sredstva za oči/lice.

Zaštita ruku

Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem. EN ISO 374

Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu.

Debljina materijala za rukavice: $\geq 0,7\text{mm}$

Odgovarajuća vrsta rukavica NBR (Nitrilni kaučuk)

Vrijeme prodiranja: $>480\text{ min}$

Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Zaštita tijela

Korištenu radnu odjeću ne nositi izvan radnih prostora. radnu odjeću držati odvojeno.

Zaštita dišnog sustava

irelevantno

Nadzor nad izloženošću okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	čvrst	
Boja:	smeđ	
Miris:	Amini	
pH:		nije upotrebljivo
Promjena stanja		
Talište:		nije upotrebljivo
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:		nije upotrebljivo
Stupanj sublimacije:		nije određeno
Stupanj omekšanja:		nije određeno
Točka tečenja:		nije određeno
nije određeno:		
Plamište:		109 °C
Produžena zapaljivost:		Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost		
Čvrst/tekuć:		nije određeno
Plin:		nije određeno
Eksplozivna svojstva		
nije određeno		
Donja granica eksplozivnosti:		1,1 vol. %

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 6 od 10

Gornja granica eksplozivnosti:	4,5 vol. %
Temperatura samozapaljenja:	nije određeno
Temperatura samozapaljenja	
Čvrsto:	nije određeno
Plin:	nije određeno
Temperatura raspada:	nije određeno
Oksidirajuća svojstva	
nije određeno	
Tlak pare: (Kod 20 °C)	<0,001 hPa
Tlak pare: (Kod 50 °C)	nije određeno
Gustoća (Kod 20 °C):	nije određeno
Gustoća zasipa:	nije određeno
Topljivost u vodi:	nije određeno
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	
nije određeno	
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	nije određeno
Dinamična viskoznost:	nije određeno
Kinematička viskoznost:	nije određeno
Vrijeme istjecanja:	nije određeno
Relativna gustoća pare:	nije određeno
Hlapivost:	nije određeno
Test separacije otapala:	nije određeno
Sadržaj otapala:	0,99 %

9.2. Ostale informacije

Količina čvrste tvari:	12,50 %
Nema informacija.	

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema informacija.

10.2. Kemijska stabilnost

Tvar je kemijski stabilna u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nema informacija.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nema informacija.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 7 od 10

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
90-72-2	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol				
	oralni	ATE 500 mg/kg			
140-31-8	2-piperazin-1-iletilamin				
	oralni	ATE 500 mg/kg			
	dermalno	ATE 1100 mg/kg			

Nadraživanje i nagrizanje

Nadražuje kožu.

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Senzibilizirajuće djelovanje

Sadrži 2-piperazin-1-iletilamin. Može izazvati alergijsku reakciju.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Sumnja na moguće uzrokovanje raka. (Titandioxid)

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
4246-51-9	3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)					
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 220 mg/l	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)		

12.2. Postojanost i razgradivost

Nema informacija.

CAS-br.	Ime				
	Metoda	Vrijednost	d	Izvor	
	Evaluaciji				
4246-51-9	3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)				
	302B	<20%	72		
	Biološki razgradiv.				

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema informacija.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 8 od 10

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

CAS-br.	Ime	Log Pow
4246-51-9	3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	-1,46
140-31-8	2-piperazin-1-iletilamin	-1,48

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema informacija.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Preporuke za zbrinjavanje

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Kopneni transport (ADR/RID)

14.1. UN broj:

UN 3263

14.2. Pravilno otpremno ime prema

KOROZIVNA KRUTINA, BAZNA, ORGANSKA, N.D.N.

UN-u:

(3,3'-Oxybis(Ethyleneoxy)Bis(Propylamine) und
2,4,6-Tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol))

14.3. Razred(i) opasnosti pri

8

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja:

II

Naljepnice:

8



Klasifikacijski kod:

C8

Posebne odredbe:

274

Ograničena količina (LQ):

1 kg

Oslobodena količina:

E2

Kategorija transporta:

2

Broj opasnost:

80

Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:

E

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj:

UN 3263

14.2. Pravilno otpremno ime prema

KOROZIVNA KRUTINA, BAZNA, ORGANSKA, N.D.N.

UN-u:

(3,3'-Oxybis(Ethyleneoxy)Bis(Propylamine) und
2,4,6-Tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol))

14.3. Razred(i) opasnosti pri

8

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja:

II

Naljepnice:

8

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 9 od 10



Klasifikacijski kod: C8
Posebne odredbe: 274
Ograničena količina (LQ): 1 kg
Oslobodena količina: E2

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj: UN 3263
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (3,3'-Oxybis(Ethyleneoxy)Bis(Propylamine) and 2,4,6-Tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol))
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
Naljepnice: 8



Posebne odredbe: 274
Ograničena količina (LQ): 1 kg
Oslobodena količina: E2
EmS: F-A, S-B

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN broj: UN 3263
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (3,3'-Oxybis(Ethyleneoxy)Bis(Propylamine) and 2,4,6-Tris((Dimethylamino)Methyl)Phenol))
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
Naljepnice: 8



Posebne odredbe: A3 A803
Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov: 5 kg
Passenger LQ: Y844
Oslobodena količina: E2
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 859
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 15 kg
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 863
IATA-Maksimalna količina - tereta: 50 kg

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije dopušten prijevoz u rasutom stanju sukladno Kodeksu IBC.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



X120-A

Revzija: 16.03.2021

Stranica 10 od 10

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU uredbe

2010/75/EU (HOS):	0,99 %
2004/42/EZ (HOS):	26,98 %
Podatci o propisu 2012/18/EU (SEVESO III):	Ne podliježe 2012/18/EU (SEVESO III)

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada:	Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ). Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.
Klasa ugroženosti vode (Njemačka):	2 - koji ugrožava vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj materijal nisu provedene ocjene sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Navođenje promjena

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 2,3,9.

Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Skin Irrit. 2; H315	Postupak izračuna
Eye Irrit. 2; H319	Postupak izračuna
Carc. 2; H351	Postupak izračuna

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH208	Sadrži 2-piperazin-1-iletilamin. Može izazvati alergijsku reakciju.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioca)