1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

A készítmény neve:	CALDOFIX-2 HARDENER
	Cat. No.40200086, 40200084
CAS-szám:	1761-71-3
EK-szám:	217-168-8
REACH Reg. Szám:	01-2119541673-38-xxxx
Kiszerelés mérete:	300ml; 500ml

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

A készítmény felhasználása:	Materialográfiai minták beágyazásához és impregnálásához
Ellenjavallt felhasználások:	Nem ismert ellenjavallt specifikus felhasználás. (*)

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó:	Struers GmbH Carl-Friedrich-Benz-Straße 5 DE-47877 Willich, Germany
A biztonsági adatlap kidolgozásáért felelős:	A biztonsági adatlap kidolgozásáért felelős: DHI A jelen biztonsági adatlap tartalmával kapcsolatos bármely kérdést küldje: struers@struers.dk

1.4. Sürgősségi telefonszám

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat. Információszolgáltatás akut mérgezés esetén: (+36-80) 201-199 (0-24 h, díjmentesen hívható).

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. +36-1-476-6464.

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP: Acute Tox. 4;H302
Skin Corr. 1B;H314
Eye Dam. 1;H318
Skin Sens. 1;H317
STOT RE 2;H373

2.2. Címkézési elemek

Veszély

Tartalmaz: 4,4'-Metilén-bisz(ciklohexil-amin)

H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P301 + P330 + P331	LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P303 + P361 + P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308 + P311	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek

A párák maró hatásúak. 24-36 óra után a sérült személyeknél súlyos légzészavarok és tüdőödéma alakulhatnak ki.

PBT/vPvB: A jelenleg érvényes EU kritériumok szerint nem tartozik PBT/vPvB besorolás alá.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok

A következőket tartalmazza: aminvegyületek.

CLP:

%:	CAS-szám:	EK-szám:	REACH Reg. Szám:	Vegyi megnevezés:	Veszélyesség szerinti osztályozás:	Megj.:
100	1761-71-3	217-168-8	01-2119541673-38-xxxx	4,4'-Metilén-bisz(ciklohexil-amin)	Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314 Eye Dam. 1;H318 Skin Sens. 1;H317 STOT RE 2;H373	

Irodalomjegyzék: A veszélyességi nyilatkozatok teljes szövege a 16. részben kerül bemutatásra.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belégzés: A sérült személyt azonnal vigye friss levegőre. Hívja ki a mentőket. Ne felejtse el, hogy tüdőödéma (nehéz légzés) tünetei az expozíciót követő 24 óra alatt fejlődhetnek ki. Vigye magával ezeket az utasításokat.

Bőrrel való érintkezés: Azonnal öblítse le bő vízzel és távolítsa el a szennyezett ruhát. Hívja ki a mentőket. Folytassa az öblítést a kórházba szállítás alatt. Vigye magával ezeket az utasításokat.

Szemmel való érintkezés: Azonnal öblítse ki bő vízzel. Távolítsa el az esetleges kontaktlencséket és nyíssa tágra a szemét. Hívja ki a mentőket. Folytassa az öblítést a kórházbaszállítás közben. Vigye magával ezeket az utasításokat.

Lenyelés: Azonnal forduljon a toxikológiai központhoz/orvoshoz. A szájat ki kell öblíteni. Tilos hánytatni. Orvosi ellátás előtt tilos bármilyen folyadékot inni. Ezeket az utasításokat kéznél kell tartani.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Tünetek/ hatások: Egészségügyi hatásokra és tünetekre vonatkozó részletes tájékoztatást lásd a 11. fejezetben.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Orvosi ellátás/kezelések: Tüneti kezelés alkalmazandó.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Oltóanyag: Oltásnál használjon habot, széndioxidot, száraz port vagy vizpermetet. Ne használjon vízsugarat tűzoltásra, mivel ez terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Tűz hatására toxikus gázok keletkezhetnek (COx, NOx).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Védőfelszerelés tűzoltók számára: Használjon légszállításos respirátort, kesztyűt és védőszemüveget.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:	Kerülje a párák belégzését és bőrrel és szemmel való érintkezést. A személyes védelemmel kapcsolatban lásd a 8. pontot.
A sürgősségi ellátók esetében:	Különleges ajánlás nincs. A személyes védelemmel kapcsolatban lásd a 8. pontot.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések:	Ne űritse ki lefolyóba, folyó vizekbe vagy földre.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A szennyezés mentesítés módszerei:	Keritse el és abszorbeáltassa a szétszóródott anyagot homokkal, földdel vagy más éghetetlen anyaggal.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Irodalomjegyzék:	A személyes védelemmel kapcsolatban lásd a 8. pontot. A hulladékeltávolításra vonatkozóan lásd a 13. pontot.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés:	Kerülje a párák belégzését, bőrrel és szemmel való érintkezést. A vegyi anyagokkal kapcsolatos helyes higiéniai gyakorlatot be kell tartani.
Műszaki óvintézkedések:	Mosson kezet szünetek előtt, valamint dohányzás, evés, ivás előtt.
Műszaki óvintézkedések:	Helyi elszívás ajánlott. A munkahelyen elsősegély-gyógyszerkészletet, beleértve szemlemosó üveget, kell tartani.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tárolási feltételek:	Szorosan lezárt, eredeti edényzetben tárolja száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Meghatározott felhasználás(ok):	Nem áll rendelkezésre információ.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Nincs hozzárendelve foglalkozási expozíciós határérték.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések:	Helyi elszívás ajánlott. Keverje és készítse erős szellőztetéssel ellátott helyiségben. A munkahelyen egy üveg szemlemosó szert kell tartani. Biztosítson mosakodásra lehetőséget, szappant, bőrtisztítot és zsíros krémet beleértve.
Egyéni védekezési eszközök:	A személyi védőeszközöket az érvényben levő CEN szabványokkal összhangban és a személyi védőeszközök szállitójával együttmüködve kell kiválasztani.
Légzésvédelem:	Elégtelen szellőztetés és rövidtartamú munka esetén használjon megfelelő légzőkészüléket. Kombinált szűrőbetétes légzőkészülék használata ajánlott. Típus: ABEK
Kézvédelem:	Viseljen védőkesztyűt. Butilgumikesztyű ajánlott, de legyen tisztában vele, hogy a folyadék átszivaroghat a kesztyűn. Gyakori csere ajánlatos. A legalkalmasabb kesztyűt a kesztyűszállitóval megbeszélve kell kiválasztani, aki felvilágosítást tud adni a kesztyű anyagának áthatolhatósági idejéről.
Szemvédelem:	Viseljen védőszemüveget/álarcot.
Bőrvédelem:	Szóródás esetére viseljen köténYt vagy speciális védőruhát.
Higiéniai óvintézkedések:	Munka után távolítsa el a szennyezett ruhát és alaposen mosson kezet vízzel és szappannal. Használat közben ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon.
Környezeti expozíció ellenőrzése:	Nincs kijelölve.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Forma:	Folyadék.
Szín:	Színtelen.
Szag:	ammónia
Szagküszöbérték:	Nincs kijelölve.
pH:	12
Olvadási pont:	Nincs kijelölve.
Forráspont:	320°C / 608°F
Lobbanáspont	160°C / 320°F
Párolgási ráta:	Nincs kijelölve.
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	Nincs kijelölve.
Robbanáshatárok:	Nincs kijelölve.
Gőznyomás:	0.0549 Pa @ 20°C OECD 104 (*)
Gőzsűrűség:	7.24 (*)
Relativ sűrűség:	0.96
Oldhatóság:	oldhatatlan vízben
Elosztási tényező (n-oktánol/víz):	log Pow 2.03 (*)
Öngyulladási hőmérséklet (°C):	300°C / 572°F (*)
Bomlási hőmérséklet (°C):	Nincs kijelölve.
Viszkozitás:	29.6 mPa s @ 40°C (*)
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nincs kijelölve.
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs kijelölve.

9.2. Egyéb információk

Egyéb adatok:	Illékony Szerves Vegyületek (VOC): 0 g/l

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség: Erős oxidáló anyagokkal heves reakcióba lép.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás: Állandó a normál hőmérsékleti körülmények között.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: Adatok nem állnak rendelkezésre.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő állapotok/anyagok: Kerülje a hőt, lángot és egyéb tűzforrást.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Erős oxidáló szerek. Savak és fémek (pl. alumínium és cink).

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Tűz vagy magas hömérséklet hatására mérgező és maró hatású gőzök/gázok keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitási érték (Belégzett):	Lenyelve ártalmas.
Akut toxicitási érték (Bőr):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Akut toxicitási érték (Belégzett):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Bőrmarás / bőrirritáció:	Súlyos égési sérülést okoz.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi szenzibilizáció vagy bőrszenzibilizáció:	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Csírasejt-mutagenitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
STOT - Egyszeri expozíció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
STOT - Ismételt expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Aspirációs veszély:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Belégzés:	A párák maró hatásúak. 24-36 óra után a sérült személyeknél súlyos légzészavarok és tüdőödéma alakulhatnak ki.
Lenyelés:	Erősen maró hatású. Kis mennyiségekben is életveszélyes lehet. A tünetei: erős égető fájdalom a szájban, torokban és gyomorban.
Toxikológiai adatok:	LD50 (Szájon át, Patkány): 625 mg/kg LD50 (Bőrön át, Nyúl): 2110 mg/kg

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxicitás: LC(halálos dózis) 50 96 óra, hal, mg/l(Leuciscus idus): > 100

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Lebonthatóság: A termék lassan bomlik le.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiai felhalmozó képesség: Bioakkumulálódással kapcsolatos adatok nem állnak rendelkezésre.
log Pow 2.03 (*)

12.4. A talajban való mobilitás

Mobilitás: Adatok nem állnak rendelkezésre.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT/vPvB: Ez a termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként besorolt anyagokat.

12.6. Egyéb káros hatások

Egyéb kedvezőtlen hatás: Nem áll rendelkezésre információ.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladék maradékok formájában: A hulladékot és a visszamaradt anyagot a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A hulladék anyag veszélyes hulladékként osztályozandó. Figyelem! A teljesen megkeményedett anyag rendszerint nem tekintheto vegyi hulladéknak.

EHK szerinti kód: 16 05 08

Szennyezett csomagolás: A hulladékot és a visszamaradt anyagot a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám

UN-szám: 2735

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Helyes szállítmányozási név: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine)

További IMDG-információ:
EmS: F-A, S-B
MFAG: 1
Segregation Group: Alkali

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztály: 8

14.4. Csomagolási csoport

PG: II

14.5. Környezeti veszélyek

Tengeri szennyeződés: Nem.

Környezetre veszélyes anyag: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Különleges óvintézkedések: Nem ismert.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Ömlesztett szállítás: Nem fontos.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Különleges rendelkezések: 18 éven aluli fiatalok nem dolgozhatnak ezzel a termékkel. A használót utasítani kell a munkák végzési módjáról, valamint a termék veszélyes tulajdonságairól és a szükséges bíztonsági intézkedésekről.

Nemzeti szabályok: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18 .) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, változásokkal.
Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, változásokkal.
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságrol, változásokkal.
Az egészségügyi miniszter 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelete a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairol, változásokkal.
A népjóléti miniszter 33/1998. (VI. 24.) NM rendelete a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről, változásokkal.
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

CSA státusz: Nem végeztek kémiai biztonságossági vizsgálatot.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A használó legyen kiképezve a szabályos munkafolyamatban, ismerje a jelen utasitásokat.

A bíztonsági adatok listájának az alábbi részei módosításokat vagy új tételeket tartalmaznak: 1, 9, 12.
A (*) az előző változathoz képest végzett módosításokat jelöli.

DHI által jóváhagyva.

Allan Vorup

A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:	PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező. vPBT = különösen Perzisztens és különösen Bioakkumulatív.
További információ:	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet alapján: Számítási módszer.
Figyelmeztető mondatok szövege:	
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Ezen az adatlapon szereplő tájékoztatás a jelenleg érvényes adatainkat tartalmazza és megbizható, amennyiben a anyagot az előirt feltételek mellett valamint a csomagoláson és/vagy a műszaki tájékoztatóban részletezettek szerint használják. Az anyag más módon, más anyaggal kombinált vagy más folyamatban való használata a felhasználó saját felelőségére történik.

Kidolgozta a DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark.
www.dhigroup.com.