

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1. Produktidentifikator**

Produktets form : Blanding
Handelsnavn : Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**1.2.1. Relevante identificerede anvendelser**

Vigtigste anvendelseskategori : Erhvervsmæssig anvendelse
Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser, der frarådes : Temperatur indikator

1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

LA-CO Industries Europe S.A.S.
Parc Industriel de la Plaine de
l'Ain - Allée des Combes.
01150.BLYES.France.
Phone: +33 (0)4 74 46 23 23
Fax: +33 (0)4 74 46 23 29
E-mail: info@eu.laco.com
Web: http://www.markal.com

1.4. Nødtelefon

Nødtelefonnummer : 24-hour emergency: CHEMTREC- U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887

Land	Firmanavn	Adresse	Nødtelefonnummer
DENMARK	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23, 60, 1 DK-2400 København NV	+45 82 12 12 12 +45 35 31 55 55

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Muta. 2 H341
Carc. 1B H350
Repr. 2 H361
Aquatic Chronic 2 H411

Klassifikationskategoriernes og H-sætningernes fulde ordlyd: se punkt 16

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Ingen tilgængelige oplysninger

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS08

GHS09

Signalord (CLP) : Fare
Farlige indholdsstoffer : Phenolphthalein
Faresætninger (CLP) : H341 - Mistænkt for at forårsage genetiske defekter
H350 - Kan fremkalde kræft
H361 - Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn
H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger
Sikkerhedssætninger (CLP) : P201 - Indhent særlige anvisninger før brug
P202 - Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået
P273 - Undgå udledning til miljøet
P280 - Bær beskyttelsestøj, beskyttelseshandsker

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

P308+P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp
P391 - Udslip opsamles
P405 - Opbevares under lås
P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i et autoriseret affaldsindsamlingssted

2.3. Andre farer
PBT: endnu ikke vurderet
vPvB: endnu ikke vurderet

PUNKT 3: Sammensætning/oplysning af indholdsstoffer

3.1. Stof
Ikke relevant
3.2. Blanding

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
1,1,1 Tris Ethane	(CAS nr) 27955-94-8 (EC-nummer) 405-800-7 (EC Index nummer) 604-048-00-9	80 – 90	Aquatic Chronic 2, H411
Phenolphthalein stof der er anført på REACH-kandidatlisten	(CAS nr) 77-09-8 (EC-nummer) 201-004-7 (EC Index nummer) 604-076-00-1	1 – 5	Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361f
Carbon black	(CAS nr) 1333-86-4 (EC-nummer) 215-609-9	0 – 1	Carc. 2, H351
barium sulfate	(CAS nr) 7727-43-7 (EC-nummer) 231-784-4	0 – 0.1	Ikke klassificeret
Navn	Produktidentifikator	Specifikke koncentrationsgrænser	
Phenolphthalein	(CAS nr) 77-09-8 (EC-nummer) 201-004-7 (EC Index nummer) 604-076-00-1	(C >= 1) Carc. 1A, H350	

Ordlyd af H-sætninger: se punkt 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger
Førstehjælp generelt : Aldrig nogen sinde indrømme alt af mund hen til en afmægtig pågældende. Søg lægehjælp ved ubehag.
Førstehjælp efter indånding : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen.
Førstehjælp efter hudkontakt : Vask med rigeligt sæbe og vand.
Førstehjælp efter øjenkontakt : Skyl forsigtigt med vand i flere minutter.
Førstehjælp efter indtagelse : Skyl munden. I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede
Symptomer/skader : Mistænkt for at forårsage genetiske defekter. Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn. Kan fremkalde kræft.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig
Behandl efter symptomer og støt.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler
Egnede slukningsmidler : Skum. Tør pulver. Kuldioxid. Sand. Tågeslukning.
Uegnede slukningsmidler : Ingen kendt.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen
Brandfare : Ingen specifik brand- eller eksplosionsfare. Forbrænding danner irriterende, giftig og ildelugtende røg.
Farlige nedbrydningsprodukter ved brand : Thermal omsætning frembringer : Kuldioxid. Kvælstofoxyd. Blanding af carbonhydrider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab
Brandslukningsinstruktioner : Brug forstøvet vand eller tåge til at afkøle udsatte beholdere. Forsigtighed i tilfælde af kemisk ildebrand. Lad ikke vand fra slukningsarbejdet komme i rør eller vandløb.
Beskyttelse under brandslukning : Gå ikke ind på brandområdet uden passende beskyttelsesudstyr, inklusive åndedrætsværn. Bær et selvstændig åndedrætsapparat. Bær brandbestandig/brandhæmmende beklædning. EN469.

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Almene forholdsregler : Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå at danne eller sprede støv.

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr : Brug særligt arbejdstøj og egnede beskyttelses- handsker.

Nødprocedurer : Evakuer unødvendigt personale.

6.1.2. For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr : Brug særligt arbejdstøj og egnede beskyttelseshandsker.

Nødprocedurer : Ventiler området.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i afløb eller miljø. Forebyg indstrømning i kloakker og vandløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Til tilbageholdelse : Undgå støvdannelse. Inddæmmes og opsamles som ethvert fast materiale.

Rengøringsprocedurer : Minimer dannelsen af støv. På land skal materialet fejles eller skovles op i egnede beholdere.

6.4. Henvisning til andre punkter

Afsnit 13: Oplysninger om bortskaffelse. Afsnit 7: sikker håndtering. Afsnit 8: personlige værnemidler.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering : Indhent særlige anvisninger før brug. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Undgå at danne eller sprede støv.

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænderne og andre udsatte steder med sæbevand inden der spises, drikkes eller ryges samt ved arbejdets ophør.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagerbetingelser : Hold beholderen tæt lukket.

Uforenelige produkter : Stærke oxydationsmidler. Stærke alkalier.

Forbud mod blandet opbevaring : Holdes væk fra uforligelige materialer.

Opbevaringssted : Opbevares i et tørt, køligt, velventileret område.

7.3. Særlige anvendelser

Temperaturindikator.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Carbon black (1333-86-4)		
Danmark	Grænseværdier (langvarig) (mg/m³)	3.5 mg/m³
Danmark	Anmærkninger (DK)	K

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol : Undgå spredning af støv i luften (dvs. clearing støv overflader med trykluft). Sørg for god ventilation i lokalet.

Personlige værnemidler : Undgå al unødvendig optagelse.

Beskyttelse af hænder : Støvuigennemtrængelige handsker. Hjælp gummi handske. EN374.

Beskyttelse af øjne : Ved dampudvikling: tætsluttende beskyttelsesbriller. EN166.

Beskyttelse af krop og hud : Brug særligt arbejdstøj. Langærmet beskyttelsestøj.

Åndedrætsbeskyttelse : Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn. Brug åndedrætsværn med filter udstyret med partikler filtrering patroner. EN 12083.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform : Klæde

Udseende : En fast farveblyant-lignende markering.

Farve : Ingen tilgængelige data

Lugt : Lugtløs.

Lugtgrænse : Ingen tilgængelige data

pH : Ingen tilgængelige data

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

Relativ fordampningshastighed (butylacetat=1)	: Ingen tilgængelige data
Smeltepunkt	: Ingen tilgængelige data
Frysepunkt	: Ingen tilgængelige data
Kogepunkt	: Ingen tilgængelige data
Flammepunkt	: Ingen tilgængelige data
Selvantændelsestemperatur	: Ingen tilgængelige data
Nedbrydningstemperatur	: Ingen tilgængelige data
Antændelighed (fast stof, gas)	: Ingen tilgængelige data
Damptryk	: Ingen tilgængelige data
Relativ damptæthed ved 20 °C	: Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	: Ingen tilgængelige data
Opløselighed	: Ingen tilgængelige data
Log Pow	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, kinematisk	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, dynamisk	: Ingen tilgængelige data
Eksplorative egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Oxiderende egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Eksplisionsgrænser	: Ingen tilgængelige data

9.2. Andre oplysninger

VOC-indhold : 0 %

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen farlige reaktioner kendt.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved normale håndterings og opbevaringsbetingelser.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation vil ikke forekomme.

10.4. Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra uforligelige materialer. Undgå at danne eller sprede støv.

10.5. Uforenelige materialer

Stærke alkalier. Stærke oxydationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Thermal omsætning frembringer : Kuldioxid. Kvælstofoxyd.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet : Ikke klassificeret

1,1,1 Tris Ethane (27955-94-8)	
LD 50 oral rotte	> 5000 mg/kg kropsvægt
LD 50 hud rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt
Phenolphthalein (77-09-8)	
LD 50 oral rotte	> 2000 mg/kg kropsvægt
Carbon black (1333-86-4)	
LD 50 oral rotte	> 8000 mg/kg
LC50 inhalering rotte (mg/l)	> 4.6 mg/m ³ 4 h
barium sulfate (7727-43-7)	
LD 50 oral rotte	307 g/kg
LD 50 hud rotte	> 2000 mg/kg
ATE CLP (oral)	307000.000 mg/kg kropsvægt

Hudætsning/-irritation : Ikke klassificeret

Alvorlig øjenskade/øjenirritation : Ikke klassificeret

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering : Ikke klassificeret

Kimcellemutagenitet : Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

Kræftfremkaldende egenskaber : Kan fremkalde kræft.

barium sulfate (7727-43-7)	
NOAEL (kronisk, oral, dyr/hankøn, 2 år)	60 mg/kg kropsvægt
NOAEL (kronisk, oral, dyr/hunkøn, 2 år)	75 mg/kg kropsvægt

Toksicitet ved gentagen dosering : Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

Specifik målorgan toksicitet (enkelt eksponering) : Ikke klassificeret

Specifik målorgan toksicitet (gentagen eksponering) : Ikke klassificeret

Aspirationsfare : Ikke klassificeret

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Økologi - vand : Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Phenolphthalein (77-09-8)	
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l

barium sulfate (7727-43-7)	
LC50 fisk 1	> 3.5 mg/l 96 h
EC50 Daphnia 1	14500 µg/l 48 h

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)	
Persistens og nedbrydelighed	Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i miljøet.

1,1,1 Tris Ethane (27955-94-8)	
Persistens og nedbrydelighed	Ikke hurtigt biodegraderbart.
Bionedbrydning	8 %

Carbon black (1333-86-4)	
Persistens og nedbrydelighed	Ikke hurtigt biodegraderbart.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

1,1,1 Tris Ethane (27955-94-8)	
Log Kow	3.88

Phenolphthalein (77-09-8)	
Log Kow	2.4

barium sulfate (7727-43-7)	
BCF fisk 1	68.4 L/kg

12.4. Mobilitet i jord

Ingen tilgængelige oplysninger

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)	
PBT: endnu ikke vurderet	
vPvB: endnu ikke vurderet	
Komponent	
(77-09-8)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII

12.6. Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Anbefalinger vedrørende bortskaffelse af spildevand : Sørg for at affald ikke kommer i kloaksystemet.

Anbefalinger vedrørende bortskaffelse af affald : Deponeres på en sikker måde i overensstemmelse med lokale/nationale bestemmelser.

Økologi - affald : Undgå udledning til miljøet.

EAK-kode : Ved bortskaffelse inden for EF, skal koden i henhold til det europæiske affaldskatalog (EAK) anvendes

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

H-kode	: H11 - »mutagen«: stoffer og præparater, der ved indånding eller indtagelse eller hvis de trænger gennem huden kan forårsage arvelige genetiske skader eller øge forekomsten heraf H10 - »reproduktionstoksiske«: stoffer og præparater, der ved indånding eller indtagelse eller hvis de trænger gennem huden kan fremkalde medfødte, ikke-arvelige misdannelser eller øge forekomsten heraf H14 - »økotoksisk«: affald, der indebærer eller kan indebære øjeblikkelige eller efterfølgende risici for en eller flere miljøsektorer H7 - »kræftfremkaldende«: stoffer og præparater, der ved indånding eller indtagelse eller hvis de trænger gennem huden kan fremkalde kræft eller øge forekomsten af kræft
--------	--

PUNKT 14: Transportoplysninger

Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-nummer

UN-nr. (ADR)	: 3077
UN-nr. (IATA)	: 3077
UN-nr. (IMDG)	: 3077
UN-nr. (ADN)	: 3077

14.2. UN Officiel godsbetegnelse

Korrekt transportbetegnelse (ADR)	: MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S. (1,1,1 Tris Ethane)
Korrekt transportbetegnelse (IATA)	: MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S. (1,1,1 Tris Ethane)
Officiel betegnelse til transport (IMDG)	: MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S. (1,1,1 Tris Ethane)
Korrekt transportbetegnelse (ADN)	: MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S. (1,1,1 Tris Ethane)
Beskrivelse i transportdokument (ADR)	: UN 3077 MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S. (1,1,1 Tris Ethane), 9, III, (E)

14.3. Transportfareklasse(r)

Klasse (ADR)	: 9
Klassificeringskode (ADR)	: M7
Klasse (IATA)	: 9
Klasse (RID)	: 9
Klasse (ADN)	: 9
Klassificeringskode (ADN)	: M7

14.4. Emballagegruppe

Emballagegruppe (ADR)	: III
Emballagegruppe (IATA)	: III
Emballagegruppe (IMDG)	: III
Emballagegruppe (ADN)	: III

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig :



Andre oplysninger : Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

14.6.1. Vejtransport

Fareklasse nr. (Kemler nr.)	: 90
Klassificeringskode (ADR)	: M7
Orange identifikationsbånd	:



Tunnelrestriktionskode (ADR) : E

14.6.2. Søfart

EmS-nr. (Brand)	: F-A
EmS-nr. (Udslip)	: S-F
Stuvningskategori (IMDG)	: A

14.6.3. Transport ad indre vandveje

Transport ikke tilladt (ADN) : Nej

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

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

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

15.1.1. EU-regler

Indeholder ingen stoffer, der er underlagt begrænsninger ifølge bilag XVII til REACH

Indeholder et stof på REACH-kandidatlisten i en koncentration $\geq 0,1\%$ eller med en lavere specifik grænseværdi: Phenolphthalein (EC 201-004-7, CAS 77-09-8)

Indeholder ingen stoffer fra Bilag XIV i REACH

VOC-indhold : 0 %

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er udført

PUNKT 16: Andre oplysninger

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

Angivelse af ændringer:
Tilføjet. Produkt.

Forkortelser og akronymer:

	ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists)
	ATE: Akut Toksicitet
	CAS (Chemical Abstracts Service) number.
	CLP: Klassificering, Mærkning, Packaging.
	EC50: Environmental Concentration forbundet med en reaktion med 50% af testpopulationen.
	GHS: (Globalt Harmoniseret System for klassificering og mærkning af kemikalier).
	LD50: dødelige dosis for 50% af testpopulationen
	OSHA: Occupational Safety & Health Administration
	PBT: Vedholdende, bioakkumulerende, Giftig
	PNEC: Predicted No Effect niveau
	STEL: grænseværdier Kortvarig
	TSCA: Toxic Substances Control Act
	TWA: Time vægtgennemsnitlig

Datkilder : EISIS (europæiske chemical Stoffer informationssystem; adgang på: <http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla> ACGIH 2000..
Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA) registrerede stoffer listen. Adgang på <http://echa.europa.eu/>.
Kristen Forsberg og S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide til Chemical Beskyttelsesbeklædning", femte udgave.
Landsforeningen Fire Protection; Fire Protection Guide til farlige stoffer; 10. udgave.
FORORDNING (EF) Nr 1272/2008 EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548 / EØF og 1999/45 / EF, og om ændring af forordning (EF) nr 1907/2006.

Andre oplysninger : Ingen.

Fuld ordlyd af R-, H- og EUH-sætninger:

Aquatic Chronic 2	Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, Kategori 2
Carc. 1B	Carcinogenicitet, Kategori 1B
Carc. 2	Carcinogenicitet, Kategori 2
Muta. 2	Kimcellemutagenicitet, Kategori 2
Repr. 2	Reproduktionstoksicitet, Kategori 2
Repr. 2	Reproduktionstoksicitet, Kategori 2
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter
H350	Kan fremkalde kræft
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft
H361	Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn
H361f	Mistænkes for at skade forplantningsevnen
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Klassifikation og fremgangsmåde, der er anvendt til udarbejdelse af blandingernes klassifikation i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

Tempilstik® 450 °F (232 °C), 446 °F (230 °C), 455 °F (235 °C)

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

Muta. 2	H341	Calculation method
Carc. 1B	H350	Expert judgment
Repr. 2	H361	Calculation method
Aquatic Chronic 2	H411	Calculation method

LA-CO EU CLP SDS Denmark

SDS Prepared by: The Redstone Group, LLC
6077 Frantz Rd.
Suite 206
Dublin, OH USA 43016
T 614-923-7472
www.redstonegrp.com

Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produktegenskab