

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 1 z 10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

X60-B (Verbesserte Rezeptur)

UFI: AF00-Q070-A00F-4JHF

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Pojivo

Nedoporučované způsoby použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Hottinger Brüel & Kjaer
Název ulice: Im Tiefen See 45
Místo: D-64293 Darmstadt
Telefon: +49 (0)6151 803-0
Internet: www.hbm.com
Informační oblast: support@hbm.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +420267082257

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 2

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Skin Sens. 1

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3

Údaje o nebezpečnosti:

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Dráždí kůži.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

methyl-methakrylát; methyl-2-methylprop-2-enoát; methyl-2-methylpropenoát

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 2 z 10

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
- P271 Používejte pouze venku nebo v době větraných prostorách.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

Zvláštní značení u speciálních směsí

Omezeno pro profesionální použití.

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H317

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261-P280

2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah		
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	GHS klasifikace			
80-62-6	Methyl-methakrylát			65 - < 70 %
	201-297-1	607-035-00-6		
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335			
109-16-0	2,2'-ethylenedioxydiethyl dimethacrylate			5 - < 10 %
	203-652-6			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah	
	Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE			
80-62-6	201-297-1	Methyl-methakrylát	65 - < 70 %	
	inhalační: LC50 = 78000 mg/l (páry); dermální: LD50 = >5000 mg/kg; orální: LD50 = 7872 mg/kg			

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Postiženého vyveďte z ohrožené oblasti a uložte. V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 3 z 10

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Proud vody, Suché hasivo, Pěna

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.
Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

Nevdechujte plyny/výpary/aerosoly. Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech. Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů. Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.
Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Další informace

Zachytit mechanicky a zlikvidovat ve vhodných nádobách. Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
Likvidace: viz oddíl 13

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 4 z 10

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

Další pokyny

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Nevylévejte do kanalizace. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

TRGS 510

Další informace o skladovacích podmínkách

Žádné informace nejsou k dispozici.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
80-62-6	Methylmetakrylát	12	50		PEL	
		36	150		NPK-P	

8.2 Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště.

Hygienická opatření

Nejezte a nepijte při používání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Po styku s kůží okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Ochrana očí a obličeje

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 5 z 10

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. EN ISO 374

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Tloušťka materiálu rukavic: $\geq 0,7$ mm

Vhodný typ rukavic NBR (Nitrilkaučuk)

Doba průniku: >480 min

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Použitý pracovní oděv by neměl být používán mimo pracoviště. Pracovní oděv uchovávat odděleně.

Ochrana dýchacích orgánů

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů. Filtrační přístroj (plná maska nebo náustková sada) s filtrem: a

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	hnědý
Zápach:	Aminy
pH:	nejsou stanoveny

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	101 °C
Sublimační bod:	nejsou stanoveny
Bod měknutí:	nejsou stanoveny
Bod tekutosti:	nejsou stanoveny
nejsou stanoveny:	
Bod vzplanutí:	10 °C
Dále hořlavý:	Žádné údaje k dispozici

Hořlavost

tuhý/kapalný:	nejsou stanoveny
plyny:	nejsou stanoveny

Výbušné vlastnosti

nejsou stanoveny

Meze výbušnosti - dolní:	2,1 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	12,5 objem. %
Bod samozápalu:	430 °C

Teplota samovznícení

tuhé látky:	nejsou stanoveny
plyny:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny

Oxidační vlastnosti

nejsou stanoveny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 6 z 10

Tlak par: (při 20 °C)	53 hPa
Tlak par: (při 50 °C)	nejsou stanoveny
Hustota (při 20 °C):	nejsou stanoveny
Sypná hmotnost:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	nejsou stanoveny
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Dynamická viskozita:	nejsou stanoveny
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Výtoková doba:	nejsou stanoveny
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny
Zkouška oddělení rozpouštědla:	nejsou stanoveny
Obsah rozpouštědel:	nejsou stanoveny

9.2 Další informace

Obsah pevných látek:	nejsou stanoveny
Žádné informace nejsou k dispozici.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Látka je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teplot chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 7 z 10

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
80-62-6	Methyl-methakrylát					
	orální	LD50	7872	Potkan		
		mg/kg				
	dermální	LD50	>5000	Králík		
		mg/kg				
	inhalační (4 h) pára	LC50	78000	Potkan		
		mg/l				

Žiravost a dráždivost

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Methyl-methakrylát)

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (Methyl-methakrylát)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
80-62-6	Methyl-methakrylát						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	191 mg/l	96 h		IUCLID	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

Číslo CAS	Název	Metoda	Hodnota	d	Pramen
80-62-6	Methyl-methakrylát				
	302B		>95%	28	OECD 302B
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).				
	302B		140 mg/g	5	OECD 302B
	Biochemická potřeba kyslíku				

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné informace nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
80-62-6	Methyl-methakrylát	1,38

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 8 z 10

12.4 Mobilita v půdě

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

<u>14.1 UN číslo:</u>	UN 1247
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	METHYLMETHAKRYLÁT, MONOMERNÍ, STABILIZOVANÝ
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	3
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	II
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	386
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
Přepravní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	339
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

<u>14.1 UN číslo:</u>	UN 1247
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	METHYLMETHAKRYLÁT, MONOMERNÍ, STABILIZOVANÝ
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	3
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	II
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	386
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2

Přeprava po moři (IMDG)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 9 z 10

14.1 UN číslo:	UN 1247
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4 Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3



Zvláštní opatření:	386
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
EmS:	F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo:	UN 1247
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4 Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3



Zvláštní opatření:	A209
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Vyňaté množství:	E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	353
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	364
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	60 L

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ne
-----------------------------------	----

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepřepravovat jako volně ložené podle IBC.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3

2010/75/EU (VOC):	69 %
2004/42/ES (VOC):	69 %

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



X60-B (Verbesserte Rezeptur)

Datum revize: 24.02.2021

Strana 10 z 10

Údaje ke směrnici 2012/18/EU
(SEVESO III):

P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D):

1 - slabě ohrožující vodu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,3,8,14.

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Skin Irrit. 2; H315	Postup při výpočtu
Skin Sens. 1; H317	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)