

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Jiné obchodní název výrobku

BO 5500540 = 25ml BO 5500540A + 25 ml BO 5500540B

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma:	BOHLE AG	
Název ulice:	Dieselstr. 10	
Místo:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Fax: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Kontaktní osoba:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle-group.com	
Informační oblast:	Chemie	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 2

Žiravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye 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.

Způsobuje vážné podráždění očí.

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 methacrylate

2,3-Epoxypropyl-methakrylát; glycidyl-methakrylát

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 2 z 9

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Další pokyny

Výrobek je hodnocen a značen podle směrnic ES nebo příslušných národních zákonů.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Metakrylátová(é)/akrylátová(é) pryskyřice.

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
80-62-6	Methyl methacrylate			<50 %
	201-297-1	607-035-00-6	01-2119452498-28	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335			
868-77-9	2-Hydroxyethyl-methakrylát; 2-hydroxyethyl-2-methylprop-2-enoát			<25 %
	212-782-2	607-124-00-X	01-2119490169-29	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
106-91-2	2,3-Epoxypropyl-methakrylát; glycidyl-methakrylát			<10 %
	203-441-9	607-123-00-4		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H332 H312 H302 H315 H319 H317			
80-15-9	alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide			<2,5 %
	201-254-7	617-002-00-8		
	Org. Perox. E, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H242 H331 H312 H302 H314 H373 H411			
123-31-9	1,4-benzodiol; hydrochinon; chinol			<1 %
	204-617-8	604-005-00-4		
	Carc. 2, Muta. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10); H351 H341 H302 H318 H317 H400			

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!
Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při vdechnutí

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 3 z 9

Při styku s kůží

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

Při zasažení očí

Při vniknutí do očí odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte nejméně 15 minut velkým množstvím vody i pod víčky. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.

Při požití

Nevyvolávejte zvracení. Ihned dejte vypít velké množství vody. Ihned přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechování: Dráždění dýchacích cest

Kontakt s pokožkou : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Zasažení očí : Způsobuje vážné poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

vodní mlha, suchý prášek, pěna, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxid uhelnatý, oxidy dusíku (NO_x)

5.3 Pokyny pro hasiče

Běžná opatření při chemických požárech.

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Zajistěte dostatečné větrání.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechtejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte vniknutí do podloží.

Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Zamette a přeneste do vhodné nádoby k likvidaci. Zajistěte přiměřené větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Nedotýkejte se očí a pokožky.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Zajistěte přiměřené větrání.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 4 z 9

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Není nutno provádět speciální technická preventivní opatření.

Další pokyny

Zabránit: UV záření / sluneční světlo

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě.

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené.

Doporučená skladovací teplota 5 - 25°C. Chraňte před přímým slunečním světlem.

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
123-31-9	1,4-Dihydroxybenzen	-	2		PEL	
		-	4		NPK-P	
80-62-6	Methylmetakrylát	12,2	50		PEL	
		36,6	150		NPK-P	

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

Nevdechovat výpary. Dodržovat: Toleranční meze na pracovišti

Hygienická opatření

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Sestavit

hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Ochrana očí a obličeje

ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

Ochrana rukou

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/689/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Doporučený materiál: NBR (Nitrilkaučuk), VITON

Nevhodný materiál: Přírodní vlákno (např. bavlna)

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Plná maska / polomaska / čtvrtmaska (DIN EN 135/140)

Dýchací maska s filtrem proti organickým parám. Doporučený typ filtru: A (P2)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný
Barva:	zelený
Zápach:	charakteristický

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 5 z 9

Informace o změnách fyzikálního stavu

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 101 °C

Bod vzplanutí: 10 °C

Výbušné vlastnosti

Žádné(y).

Tlak par:
(při 20 °C) 47 hPaHustota (při 25 °C): 1 g/cm³

Rozpustnost ve vodě: nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:
(při 25 °C) 5000 mPa·sKinematická viskozita:
(při 23 °C) 5000 mm²/s

Obsah rozpouštědel: 0,0%

9.2 Další informace

Obsah pevných látek: 100%

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Světlo / UV záření / sluneční světlo

Oxidační činidlo, silný/á/é

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením. Horko, plameny a jiskry.

Za působení světla: Polymerace

10.5 Neslučitelné materiály

Redukční činidlo, silný/á/é. Oxidační činidlo, silný/á/é

silné kyseliny a silné báze

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂),

Uhlovodíky

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 6 z 9

Akutní toxicita

Číslo CAS	Název					
	Postup expozice	Dávka		Druh	Pramen	Metoda
868-77-9	2-Hydroxyethyl-methakrylát; 2-hydroxyethyl-2-methylprop-2-enoát					
	orální	LD50 mg/kg	5564	Potkan		
	kožní	LD50 mg/kg	>5000	Králík		
106-91-2	2,3-Epoxypropyl-methakrylát; glycidyl-methakrylát					
	orální	ATE mg/kg	500			
	kožní	ATE mg/kg	1100			
	inhalativní pára	ATE	11 mg/l			
	inhalativní aerosol	ATE	1,5 mg/l			
80-15-9	alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide					
	orální	LD50 mg/kg	382	Potkan	IUCLID	
	kožní	LD50 mg/kg	500	Potkan	RTECS	
	inhalativní (4 h) pára	LC50	1,4 mg/l	Potkan	IUCLID	
	inhalativní aerosol	ATE	0,5 mg/l			
123-31-9	1,4-benzodiol; hydrochinon; chinol					
	orální	LD50 mg/kg	302	Potkan	IUCLID	

ODDÍL 12: Ekologické informace
12.1 Toxicita

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
868-77-9	2-Hydroxyethyl-methakrylát; 2-hydroxyethyl-2-methylprop-2-enoát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	227 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
123-31-9	1,4-benzodiol; hydrochinon; chinol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	0,44	96 h	Pimephales promelas	IUCLID
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	0,335	72 h	Selenastrum capricornutum	IUCLID
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	0,29	48 h	Daphnia magna	

12.3 Bioakumulační potenciál
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
868-77-9	2-Hydroxyethyl-methakrylát; 2-hydroxyethyl-2-methylprop-2-enoát	0,47

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování
13.1 Metody nakládání s odpady

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 7 z 9

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

080409 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků); Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

080409 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků); Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu
Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo:	UN 1133
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Lepidla (Methyl methacrylate, 2,3-Epoxypropyl-methakrylát; glycidyl-methakrylát)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4 Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3
Kód omezení vjezdu do tunelu:	E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 UN číslo:	UN 1133
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Lepidla (Methyl methacrylate, 2,3-Epoxypropyl-methakrylát; glycidyl-methakrylát)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4 Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 8 z 9



Klasifikační kód:	F1
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN číslo:	UN 1133
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Adhesives (Methyl methacrylate, 2,3-epoxypropyl methacrylate, glycidyl methacrylate)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4 Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3



Zvláštní opatření:	223, 955
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
EmS:	F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo:	UN 1133
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Adhesives (Methyl methacrylate, 2,3-epoxypropyl methacrylate, glycidyl methacrylate)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4 Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3



Zvláštní opatření:	A3
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Vyňaté množství:	E1
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	355
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	60 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	366
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	220 L

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	ne
-----------------------------------	----

ODDÍL 15: Informace o předpisech
15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

VERIFIX 2K-60 Comp.A

Datum revize: 26.06.2018

Kód produktu: BO5500540A

Strana 9 z 9

Informace o předpisech EU

2004/42/ES (VOC): 0 %
0 g/l

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vody (D): 3 - látka silně ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H242	Zahřívání může způsobit požár.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

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