

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření	16.04.2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	22.06.2023		

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung směs
Číslo	691509
UFI	MD70-Q05R-5000-QEDX
Další názvy směsi	
Vysoce účinný antikorozní základní nátěr	

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Antikorozní základní nátěr. Pouze pro profesionální použití.

##### Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	Apex Central Europe, s.r.o.
Adresa	Blučina 627, Blučina, 66456 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	26313766
DIČ	CZ26313766
Telefon	+420 519 421 726
Email	obchod@apexsystems.cz
Adresa www stránek	www.apexsystems.cz

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	CARAMBA CHEMIE GMBH & Co.KG
Adresa	WANHEIMERSTR. 334/336, DUISBURG, 47055 Německo
Telefon	+49 203 778 601
Adresa www stránek	www.caramba.de

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Hana Černá
Email	sds@apexsystems.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H229, H222  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření 16.04.2014  
Datum revize 22.06.2023 Číslo verze 5.0

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

aceton  
n-butyl-acetát  
propan-2-ol  
butan-1-ol

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P261 Zamezte vdechování aerosolů.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
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.  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.  
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

Obsahuje epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu průměrná molekulová hmotnost  $\leq 700$ . Může vyvolat alergickou reakci.

Produkt obsahuje: Prekursorů výbušnin podléhajících označování. Zpřístupnění, dovoz, držení a použití podle nařízení (EU) 2019/1148, článek 9.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-019-00-8 CAS: 115-10-6 ES: 204-065-8	dimethylether	25-50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	2, 3

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření	16.04.2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	22.06.2023		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49	aceton	10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	3
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	5-10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	3
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	2,5-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	3
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4 Registrační číslo: 01-2119489370-35	ethylbenzen	2,5-5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány)	3, 4
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32	xylen	2,5-5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 3, 4
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6	butan-1-ol	2,5-<3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	3
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5	oxid zinečnatý	0,25-<1	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	3
Index: 603-074-00-8 CAS: 25068-38-6 ES: 500-033-5	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	0,25-<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	3

### Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:  
  
Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)  
  
Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření	16.04.2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	22.06.2023		

4 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

##### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody.

##### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

##### Při požití

Ihned přivolejte lékařskou pomoc. Nepravděpodobné.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

##### Při vdechnutí

Může způsobit ospalost nebo závratě.

##### Při styku s kůží

Opakovaná nebo dlouhodobá expozice může způsobit podráždění kůže a dermatitidu, na základě odmašťovacích vlastností produktu.

##### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Při požití

Podráždění, nevolnost.

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

##### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Zabraňte prosaku (např. jímky, záchytné plochy). Při úniku větších množství či úniku do kanalizace, půdy či vody neprodleně informujte příslušné orgány (hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření 16.04.2014  
Datum revize 22.06.2023 Číslo verze 5.0

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Do skladu nemají přístup děti a nepovolané osoby. Nevystavujte extrémním teplotám, nenechte zmrznout. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C. Uchovávejte/skladujte pouze v původních nádobách.

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz bod 1.2 a etiketa výrobku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
prach epoxidových pryskyřic (CAS: 25068-38-6)	PELc	2,0 mg/m <sup>3</sup>		

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
dimethylether (CAS: 115-10-6)	PEL	1000 mg/m <sup>3</sup>	0,522	
	NPK-P	2000 mg/m <sup>3</sup>	0,522	
aceton (CAS: 67-64-1)	PEL	800 mg/m <sup>3</sup>	0,414	
	NPK-P	1500 mg/m <sup>3</sup>	0,414	
butylacetát (všechny isomery) (CAS: 123-86-4)	PEL	950 mg/m <sup>3</sup>	0,207	
	NPK-P	1200 mg/m <sup>3</sup>	0,207	
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL	241 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	723 mg/m <sup>3</sup>		
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m <sup>3</sup>	0,400	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření 16.04.2014

Datum revize 22.06.2023

Číslo verze

5.0

### Česká republika

### Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>	0,400	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži
	NPK-P	500 mg/m <sup>3</sup>	0,227	
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery (CAS: 1330-20-7)	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	400 mg/m <sup>3</sup>	0,227	
butanol (všechny isomery) (CAS: 71-36-3)	PEL	300 mg/m <sup>3</sup>	0,325	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	600 mg/m <sup>3</sup>	0,325	
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	PEL	2 mg/m <sup>3</sup>		jako Zn
	NPK-P	5 mg/m <sup>3</sup>		

### Evropská unie

### Směrnice Komise (EU) 2019/1831

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL 8 hodin	241 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	723 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	150 ppm	

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
dimethylether (CAS: 115-10-6)	OEL 8 hodin	1920 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	1000 ppm	
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL 8 hodin	1210 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	500 ppm	
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	OEL 8 hodin	442 mg/m <sup>3</sup>	Kůže
	OEL 8 hodin	100 ppm	
	OEL 15 minut	884 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	200 ppm	
xylen (CAS: 1330-20-7)	OEL 8 hodin	221 mg/m <sup>3</sup>	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	442 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	100 ppm	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření 16.04.2014  
Datum revize 22.06.2023 Číslo verze 5.0

### Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1100 µmol/mmol kreatininu		
xylen (CAS: 1330-20-7)	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		820 µmol/mmol kreatininu		

### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličejů

Ochranné brýle s bočními stranami.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti ředidlům.

Materiál rukavic: nitrilkaučuk.

Doba průniku materiálem rukavic: Hodnota permeability  $\geq 480$  min.

#### Ochrana dýchacích cest

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Filtrační zařízení krátkodobě: Filtr AX

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

#### Další údaje

Všeobecná ochranná a hygienická opatření: Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Zašpiněný, nasáklý oděv ihned vysvléci a před opětovným použitím vyprat. Zdržovat vzdálené od potravin, nápojů a krmiv. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Preventivní ochrana pokožky masť. Před přestávkou a po práci umýt ruce vodou a mýdlem.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Barva	červenohnědá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	Extrémně hořlavý aerosol.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	-42 °C
Teplota samovznícení	Produkt není samozápalný. °C
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nemísitelná resp. málo mísitelná
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření	16.04.2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	22.06.2023		

hustota	0,82 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
relativní hustota	údaj není k dispozici
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
<b>9.2. Další informace</b>	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Vzhled	aerosol
Výbušné vlastnosti	Produkt není výbušný, ale se vzduchem může tvořit výbušné směsi.
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	682

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Produkt není reaktivní.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

aceton							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		5800 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		20000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		76 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)		

dimethylether							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		76 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		výrobce



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření 16.04.2014

Datum revize 22.06.2023

Číslo verze

5.0

### ethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		3500 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		výrobce
Dermálně	LD <sub>50</sub>		17800 mg/kg		Králík		výrobce

### n-butyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 423	10760 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		výrobce
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>14112 mg/kg		Králík		výrobce
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		>21 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		výrobce

### oxid zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

### propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		>20 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		výrobce

### xylén

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		3523 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		výrobce
Dermálně	LD <sub>50</sub>		12126 mg/kg		Králík		výrobce
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		27571 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		výrobce

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření 16.04.2014  
Datum revize 22.06.2023 Číslo verze 5.0

### Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Akutní toxicita

n-butyl-acetát					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC <sub>50</sub>	44 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		výrobce

propan-2-ol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC <sub>50</sub>	> 100 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		

xylen					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC <sub>50</sub>	165 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		výrobce

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření 16.04.2014  
Datum revize 22.06.2023 Číslo verze 5.0

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

20 01 27 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky \*

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 04 Kovové obaly

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1950

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NE

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nepoužitelné

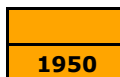
#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření 16.04.2014  
Datum revize 22.06.2023 Číslo verze 5.0

### Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení 190, 327, 344, 625  
Omezená množství 1 L  
Vyňatá množství E0

### Balení

Pokyny pro balení P207, LP200  
Zvláštní ustanovení pro obaly PP87, RR6, L2  
Ustanovení o společném balení MP9  
Přepravní kategorie 2  
Kód omezení pro tunely (D)

### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů V14  
nakládku vykládku a manipulaci CV9, CV12

### Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení 190, 327, 344, 625

### Balení

Pokyny pro balení P207, LP200  
Zvláštní ustanovení pro obaly PP87, RR6, L2  
Ustanovení o společném balení MP9  
Přepravní kategorie 0

### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů W 14  
nakládku vykládku a manipulaci CW 9, CW 12

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství Y203  
Balící instrukce pasažér 203  
Balící instrukce kargo 203

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-D, S-U

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 225/2022 Sb., o prekurzorech výbušnin, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhajících oznamování: Oznamování podezřelých transakcí, zmizení a krádeží podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 9. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření	16.04.2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	22.06.2023		

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extremně hořlavý plyn.
H222	Extremně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození sluchových orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření	16.04.2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	22.06.2023		

IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakem: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aerosol	Aerosol
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Údaje od výrobce směsi (bezpečnostní list, technický list a případné další údaje). Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Použití nového software pro bezpečnostní listy. Změny ve všech oddílech. Verze 5.0 nahrazuje verzi BL z 06.04.2021.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

...das wirkt!

## Caramba Hochleistungs Rostschutzgrundierung

Datum vytvoření	16.04.2014	Číslo verze	5.0
Datum revize	22.06.2023		

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.