

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 12.12.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení: IR Epoxy 360, Komp. B****Číslo výrobku:** 6872**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Použití látky / přípravku Těsnění**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace výrobce/dovozce:**

Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13

D-49624 Lönninge

Tel.: 0049 5432/83-0

Fax: 0049 5432/3985

Obor poskytující informace:

Telefon: +420 323 604 877

E-mail: mail@remmers.cz

Remmers s.r.o.
Technická 2247, 251 01 Říčany
Identifikační číslo: 2564301
+420 323 604 877**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:****(informace pouze pro zdravotní rizika - akutní otravy lidí a zvířat):**

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1

128 08 Praha 2

tel. 224 919 293 nebo 224 915 402

provozní doba: Nepřetržitě (7x24)

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:

within USA and Canada: 1-800-424-9300

outside USA and Canada: 001-703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti

GHS05 GHS07 GHS08

Signální slovo Nebezpečí

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: IR Epoxy 360, Komp. B

(pokračování strany 1)

Nebezpečné komponenty k etiketování:

2,2,4 (nebo 2,4,4) -trimethyl-l, 6-hexanediamin

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

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.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky [% w/w]:		
CAS: 25513-64-8 EINECS: 247-063-2 Reg.nr.: 01-2119560598-25-XXXX	2,2,4 (nebo 2,4,4) -trimethyl-l, 6-hexanediamin Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥40-<50%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0 Indexové číslo: 612-105-00-4 Reg.nr.: 01-2119471486-30-XXXX	2-(piperazin-1-yl)ethylamin Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥1-<2,5%

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled 48 hodin po nehodě.

Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží:

Zavést lékařské ošetření.

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při zasažení očí:

Odstraňte kontaktní čočky, vyplachujte po dobu nejméně 15 minut čistou tekoucí vodou a při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

Při požití:

Ihned vyhledat lékaře.

Postiženého umístěte v klidu na čerstvém vzduchu. Ústa mu vypláchněte vodou a nechte vypít větší množství vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: IR Epoxy 360, Komp. B

(pokračování strany 2)

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Uniklý přípravek smíchejte s vhodným absorpčním materiálem (písek, zemina, infusoriová hlinka, univerzální sorbent, Vapex, křemelina, piliny apod.)

Neutralizační prostředky použít.

Po absorpci přípravku sorbentem sebraný materiál zneškodněte v soulase s místně platnými předpisy jak uvedeno v kap. 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Zamezit vytváření aerosolů.

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

Pokyny pro skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Žádné zvláštní požadavky.**Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství I, u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly Žádné další údaje, viz bod 7.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochranný oděv odděleně přechovávat.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Následující informace o osobních ochranných pracovních prostředcích (OOPP) by měly být považovány za návrhy. Výběr potřebných OOPP by měl zaměstnavatel zvážit v závislosti na činnostech a místních podmínkách. Pokud se v souvislosti s posouzením rizika na místě zjistí, že pro zaměstnance nehrozí žádné nebezpečí, může být od používání OOPP upuštěno nebo může být odpovídajícím způsobem upraven rozsah použití OOPP.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: IR Epoxy 360, Komp. B

(pokračování strany 3)

Ochrana dýchacích cest

Při dobrém větrání prostoru není třeba.

Filter ABEK

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

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

Butylkaučuk

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 16523-1:2015 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí a obličeje

při nebezpečí postříkáním

Uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství	Kapalná
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Aminovitý
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není určeno.
Hořlavost	Nedá se použít.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Bod vzplanutí:	>101 °C
Zápalná teplota:	Nepoužitelný
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH	Není určeno.
Viskozita:	
Kinematická viskozita při 40 °C	21 mm ² /s
Dynamicky:	Není určeno.
Rozpustnost vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	0,02 hPa 0,02 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	0,94 g/cm ³
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.

9.2 Další informace

Vzhled:	
Skupenství:	Kapalná

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: IR Epoxy 360, Komp. B

(pokračování strany 4)

Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Oddělovací zkouška na ředidla:	< 3 %
Organická ředidla:	0,0 %
Změna stavu	
Rychlost odpařování	Není určeno.
Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
Výbušniny	odpadá
Hořlavé plyny	odpadá
Aerosoly	odpadá
Oxidující plyny	odpadá
Plyny pod tlakem	odpadá
Hořlavé kapaliny	odpadá
Hořlavé tuhé látky	odpadá
Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
Samozápalné kapaliny	odpadá
Samozápalné tuhé látky	odpadá
Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
Oxidující kapaliny	odpadá
Oxidující tuhé látky	odpadá
Organické peroxidy	odpadá
Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
Znečistivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita: Zdraví škodlivý při požití.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: IR Epoxy 360, Komp. B

(pokračování strany 5)

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

* ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.**vPvB:** Nedá se použít.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Doporučení: Zabraňte vniknutí do vodních toků nebo kanalizace.

Evropský katalog odpadů

08 01 11* | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Kontaminované obaly:

Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

Obaly se mohou po očištění znovu použít nebo zůžitkovat jako látka.

* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR, IMDG, IATA

UN2735

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR

2735 POLYAMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (2,2,4
(nebo 2,4,4) -trimethyl-, 6-hexanediamin)

IMDG, IATA

POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(Trimethylhexamethylenediamine)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



třída

8 (C7) Žíravé látky

Etiketa

8

IMDG, IATA

Class
Label8 Žíravé látky
8

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: IR Epoxy 360, Komp. B

(pokračování strany 6)

14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Látka znečišťující moře:	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): EMS-skupina: Segregation groups Stowage Category Segregation Code	Varování: Žíravé látky 886 F-A,S-B (SGG18) Alkalis A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
Přeprava/další údaje: Quantity limitations	On cargo aircraft only: 60 L
ADR Omezené množství (LQ) Vyňatá množství (EQ) Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely:	5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml 3 E
IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
UN "Model Regulation":	UN 2735 POLYAMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (2,2,4 (NEBO 2,4,4) -TRIMETHYL-L, 6-HEXANEDIAMIN), 8, III

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Rady 2012/18/EU

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

* ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Podmínky pro dodání výrobku jsou uvedeny v příslušném „Technickém listě“.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 24.01.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 12.12.2022

Obchodní označení: IR Epoxy 360, Komp. B

(pokračování strany 7)

Relevantní věty

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Metoda výpočtu**Obor, vydávající bezpečnostní list:**

Bezpečnostní list vydalo oddělení pro bezpečnost výrobku (Abteilung Produktsicherheit / EHS).

Datum předchozí verze: 09.08.2017**Číslo předchozí verze:** 3**Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Žravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Žravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2

STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3