

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** HE150 / EPOXY DHT, složka A
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**
Izolačný náter.
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
STACHEMA Zvolen s. r. o.
Pustý Hrad 3401/11
960 01 Zvolen
IČO: 56 516 673
Mobil: +421 918 243 071
Email: zvolen@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS07 GHS09

- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán
ťažký benzín (ropný), parou krakovany, frakcia aromatických uhľovodíkov C8-10, alkylovaný a oligomerizovaný
oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl] deriváty
Bisfenol F Diglycidyléter
- **Výstražné upozornenia**
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 1)

- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P362+P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

• Ďalšie údaje:

Obal regulovaného výrobku musí byť označený etiketou, na ktorej sa uvedie:
a) kategória a podkategória regulovaného výrobku
b) hraničná hodnota pre najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v g/l
c) najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v stave, v ktorom je regulovaný výrobok pripravený na použitie
EUH205 Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

• 2.3 Iná nebezpečnosť

• Výsledky posúdenia PBT a vPvB

• PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

• vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

• Určovanie vlastností narušujúcich endokrinný systém

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

• 3.2 Zmesi

• **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

• Nebezpečné chemické látky:

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Indexové číslo: 603-073-00-2 Reg.číslo: 01-2119456619-26-XXXX	2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Špecifické konc. limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	>40,0%
Číslo EC: 701-299-7 Reg.číslo: 01-2119555292-40-XXXX	ťažký benzín (ropný), parou krakový, frakcia aromatických uhľovodíkov C8-10, alkylovaný a oligomerizovaný ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	>24,0%
CAS: 38640-62-9 EINECS: 254-052-6 Reg.číslo: 01-2119565150-48-XXXX	bis(izopropyl)naftalén ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410	<12,0%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Indexové číslo: 603-103-00-4 Reg.číslo: 01-21194852289-22-XXXX	oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl] deriváty ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	<0,5%
Číslo EC: 701-263-0 Reg.číslo: 01-2119454392-40-0004	Bisfenol F Diglycidyléter ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	$\leq 0,5$ %

• Ďalšie údaje:

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**
Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.
- **Po vdýchnutí:**
Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.
- **Po kontakte s očami:**
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Samotný produkt je nehorľavý.
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxidy uhlíka (CO_x).
Oxidy dusíka (NO_x).
Aldehydy.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečnosti. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
 - 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.
 - 6.1.2. Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 3)

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.

Skladovať pri teplote od 10 °C do 25 °C.

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

žiadne

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko stanovené národnou legislatívou, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

bis(izopropyl)naftalén

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 8,4 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 2,38 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,48 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,85 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,85 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

2,2-bis[4-(oxiranylmethoxy)fenyl]propán

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 4,93 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,75 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,87 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 89,3 µg/kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

ťažký benzín (ropný), parou krakovaný, frakcia aromatických uhľovodíkov C8-10, alkylovaný a oligomerizovaný

Pre pracovníkov (zamestnancov):

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,41 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,348 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,42 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,2 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

• **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

bis(izopropyl)naftalén

PNEC sladká voda: 0 mg/l

PNEC morská voda: 0 mg/l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 0,15 mg / l

PNEC sediment (sladkovodný): 0,853 mg / kg sušiny

PNEC sediment (morská voda): 0,085 mg / kg sušiny

PNEC pôda: 0,171 mg / kg sušiny

PNEC orálna expozícia (sekundárna otrava) = 25 mg / kg potravy

2,2-bis[4-(oxiranylmethoxy)fenyl]propán

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,006 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,001 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,018 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 10 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,341 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,034 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,065 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC orálna expozícia (sekundárna otrava) = 11 mg / kg krmiva

ťažký benzín (ropný), parou krakový, frakcia aromatických uhľovodíkov C8-10, alkylovaný a oligomerizovaný

sladká voda: 25,8 µg / l

morská voda: 2,58 µg / l

občasný únik: 258 µg / l

ČOV (čistiareň odpadových vôd): 2,2 mg / kg

sediment (sladkovodný): 3137 mg / kg sušiny

sediment (morská voda): 314 mg / kg sušiny

pôda: 625 mg / kg sušiny

• **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

• **8.2 Kontroly expozície**

• **8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

• **8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

• **Ochrany dýchacích ciest**



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám (EN136, EN140 a pod.).

Filter A (EN 14387+A1).

(pokračovanie na strane 6)

SK

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 5)

· Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

· Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

· Ochrany očí / tváre



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

· Ochrany kože / iné:



Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

· Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

· 8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Skupenstvo:

viskózna kvapalina

· Farba:

čierna

· Zápach (vôňa):

slabý, charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

> 200 °C

· Horľavosť

nepoužiteľná

· Dolná a horná medza výbušnosti

· Dolná:

neurčené.

· Horná:

neurčené.

· Teplota vzplanutia:

> 140 °C

· Teplota samovznietenia:

> 460 °C

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Hodnota pH

neurčené

· Kinematická viskozita

neurčené

· Dynamická viskozita:

neurčené

· Rozpustnosť

· Voda:

nerozpustný

· Organické rozpúšťadlá:

nie sú k dispozícii žiadne údaje

· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

neurčené.

· Tlak pár pri 20 °C

< 0,01 Pa

· Hustota a/alebo relatívna hustota

· Absolútna hustota pri 20 °C:

1,05-1,10 g/cm³

· Relatívna hustota pár:

neurčené

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 6)

· Vlastnosti častíc	odpadá
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0 %
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**
Nesmie byť uvedený do styku silnými oxidantmi, lewisovými alebo minerálnymi kyselinami, silnými minerálnymi a organickými bázami, špeciálne s primárnymi a sekundárnymi amínymi. Tieto látky môžu spôsobiť silno exotermickej reakcii.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vzniknúť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 7)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Požitie:**
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**
Informácie o účinku zmesi viď predošlé informácie v odd.11.
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Viď horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**
Viď horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**
Viď horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Iné informácie** Viď horeuvedené informácie v odd.11.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

• 12.1 Toxicita

• Vodná toxicita:

ťažký benzín (ropný), parou krakovaný, frakcia aromatických uhľovodíkov C8-10, alkylovaný a oligomerizovaný

LL50	25,8 mg/l (ryby) (OECD 203) Danio rerio, 96h
EL50	54 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna, 48h >100 mg/l (riasy) (OECD 201) Desmodesmus subspicatus, 72h

Bisfenol F Diglycidyléter

EC50 (48 hod.)	2,55 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	2,6 mg/l (ryby) Pimephales promelas
ErC50 (72 hod.)	1,8 mg/l (riasy) Scenedesmus quadricauda

• 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

Biologicky ťažko odbúrateľný.
oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl] deriváty: biologicky odbúrateľný na 34,7% za 28 dní (OECD 301D).
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)feny]propán: nie je ľahko biologicky rozložiteľný (napr. 6-12%/28 dní, OECD 301 B).
ťažký benzín (ropný), parou krakovaný, frakcia aromatických uhľovodíkov C8-10, alkylovaný a oligomerizovaný: 0%/28dní (OECD Guideline 310).

• 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

bis(izopropyl)naftalén, izoméry: log Pow > 4
oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl] deriváty: log BCF = 2,42, log pow = 3,77.
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)feny]propán: neočakáva sa bioakumulácia.
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:
log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,
log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
BCF < 1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 < 5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

• 12.4 Mobilita v pôde: Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

• 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 8)

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

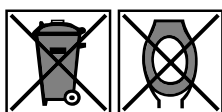
Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

08 01 11* odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Nevyčistené obaly:

Odporúčanie: Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN3082

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN

UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (2,2-bis[4-(oxiranylmetyloxy)fenyl]propán, bis(isopropyl)naftalén)

IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane,

Bis(isopropyl)naphthalene), MARINE POLLUTANT

IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane,

Bis(isopropyl)naphthalene)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



Trieda

9 Iné nebezpečné látky a predmety

Bezpečnostná značka

9

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: 2,2-bis[4-(oxiranylmetyloxy)fenyl]propán

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 9)

· Látka znečisťujúca more:	Symbol (ryby a strom)
· Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):	Symbol (ryby a strom)
· Osobitné označenie (IATA):	Symbol (ryby a strom)
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Iné nebezpečné látky a predmety
· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	90
· Číslo EMS:	F-A,S-F
· Skladovacia trieda	A
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· Dopravná kategória:	3
· IMDG	
· Obmedzené množstvá (LQ)	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti E2** Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 200 t
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 500 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekursorami medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**

Nemusi byť na obale umiestnené.

- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**

Nemusi byť na obale umiestnené.

- **Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 10)

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.236/2020 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

Vyhláška MŽP SR č.127/2011 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

- **Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

- **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

- **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).

ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

CAS: Chemical Abstract Service

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

KBU: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2023

Dátum vydania: 21.03.2023

Obchodný názov: HE150 / EPOXY DHT, složka A

(pokračovanie zo strany 11)

NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

UFI: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK