

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v
znení neskorších predpisov nariadenia
Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša
Kód výrobku : 000000000050732202

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : Rozprašovanie
tvrdidlo

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť:

BASF Coatings France SAS
Z.I de Breuil-Le-Sec, Rue André
Pommery
60480 Breuil-Le-Sec
France

kontaktná adresa:

BASF Slovensko spol.s.r.o.
Einsteinova 23
851 01 Bratislava
Slovakia

Telefón: +421 2 58 266-170
E-mailová adresa: product-safety-coatings@basf.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum:
Tel.: +421 2 54774-166
Fax: +421 2 54774-605
International emergency number:
+49 180 2273-112

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Horľavé kvapaliny, Kategória 3

H226: Horľavá kvapalina a pary.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

Dráždivosť kože, Kategória 2
Vážne poškodenie očí, Kategória 1
Reprodukčná toxicita, Kategória 2

Toxicita pre špecifický cieľový orgán -
jednorazová expozícia, Kategória 3,
Centrálny nervový systém

H315: Dráždi kožu.
H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H361d: Podozrenie z poškodzovania
nenarodeného dieťaťa.
H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia :

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevencia:**

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261	Zabráňte vdychovaniu hmly alebo pár.
P280	Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre/ prostriedky na ochranu sluchu.

Odozva:

P305 + P351 + P338 + P310 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:
Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P370 + P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite piesok, suchú chemikáliu alebo penu odolnú alkoholu.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

1-etoxypropán-2-ol
5-methylhexan-2-one
2-metylpropán-1-ol
kyselina ortofosforečná

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Informácie uvedené v tejto časti poukazujú na iné nebezpečenstvo, ktoré však nemá vplyv na klasifikáciu, avšak prispieva k celkovej nebezpečnosti látky alebo zmesi.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Chemická povaha : organické rozpúšťadlo
anorganické kyseliny

Zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
1-etoxypropán-2-ol	1569-02-4 216-374-5 603-177-00-8 01-2119462792-32	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Centrálny nervový systém)	>= 25 - < 50
propán-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Centrálny nervový systém)	>= 20 - < 25
5-methylhexan-2-one	110-12-3 203-737-8 606-026-00-4	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Repr. 2; H361d	>= 15 - < 20

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

	01-2119529238-36		
2-metylpropán-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém) STOT SE 3; H336 (Centrálny nervový systém)	>= 15 - < 20
kyselina ortofosforečná	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 špecifické koncentračné limity Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 %	>= 1 - < 2

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.
Vyneste z miesta ohrozenia.
Pokiaľ máte pochybnosti a pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekára.
Znečistený odev okamžite vyzlečte.
Ak hrozí, že pacient stratí vedomie, uložte a prepravujte ho v stabilizovanej polohe na boku.
Pracovníci prvej pomoci musia dbať na vlastnú bezpečnosť.
- Pri vdýchnutí : Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.
Ak je dýchanie nepravidelné alebo zastavené, nariadte umelé dýchanie.
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Nepoužívajte rozpúšťadlá alebo riedidlá.
Okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody a odložte všetko kontaminované oblečenie a obuv.
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

- Pri kontakte s očami : Ak je to ľahké odstráňte kontaktné šošovky, pokiaľ sú nasadené.
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
Zasiahnuté oči okamžite vymývajte aspoň 15 minút pod tečúcou vodou s otvorenými viečkami a vyhľadajte očného špecialistu.
- Pri požití : Vypláchnite ústa vodou.
Nevyvolávajte zvracanie kvôli nebezpečenstvu aspirácie.
Nechajte v kľude.
Po požití volajte ihneď toxikologické stredisko alebo lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Symptómy : Informácie, t.j. ďalšie informácie o príznakoch a účinkoch môžu byť obsiahnuté vo GHS vetách o označovanie, dostupných v Oddiele 2 a v toxikologických hodnoteniach dostupných v Oddiele 11.
- Riziká : Dráždi kožu.
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Zaobchádzanie : Nie je známy špecifický protilek.
Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky : Rozprášená voda
Suchý prášok
Pena
Oxid uhličitý (CO₂)
- Nevhodné hasiace prostriedky : Veľký prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Oheň bude tvoriť husté čierne dymy obsahujúce nebezpečné spaliny (viz oddiel 10).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov.

Môže sa vyžadovať vhodný dýchací prístroj.

Ďalšie informácie : Ochladzujte kontajnery/zásobníky postrekom vody. Zbytky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi. Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Nevdychujte výpary.
Pre personál, ktorý nie je vyškolený pre mimoriadne situácie: Použite prostriedky osobnej ochrany.
Zaistite dostatočné vetranie, zvlášť v uzatvorených priestoroch.
Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia.
Pre záchranárov:
Pokyny k zaobchádzaniu s produktom nájdete v oddiele 7 a 8 tejto Karty bezpečnostných údajov.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.
Zabráňte vniknutiu do pôdneho podložia.
Zabráňte neriadenému úniku produktu do okolitého prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Zadržte unikajúce množstvo, nechajte absorbovať do nehorľavého materiálu (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a preneste do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych / národných predpisov (viď oddiel 13).
Zabezpečte adekvátne vetranie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre odporúčania ohľadom likvidácie pozri časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu	: Zabezpečte primerané vetranie pracovných priestorov (v prípade potreby aj odsávanie priamo na pracovisku). Nevracajte zvyšky do skladovacích kontajnerov. Fajčenie, jedlo a nápoje sú zakázané na pracovisku. Osobné ochranné prostriedky vid' oddiel 8. Dodržujte požiadavky zákonov. Použite respirátor, pokiaľ hrozí riziko vdýchnutia pár, prachu, hmly pri práci v nástrekovej kabíne, pri aplikácii nástreku. Pracovisko by malo byť vybavené núdzovou sprchou a sprchou pre oči. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Manipulujte v súlade so správnymi priemyselnými, hygienickými a bezpečnostnými postupmi. Nedýchajte pary alebo hmlu zo spreja.
Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom	: Zabráňte kontaktu so všetkými zápalnými zdrojmi: teplom, iskrami a otvoreným ohňom. Materiál sa môže elektrostaticky nabiť: pri prečerpávaní používať iba uzemnené vedenie a kontajner uzemniť. Odporúča sa nosenie antistatického oblečenia a obuvi. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a šíria sa pozdĺž podlahy. Pary tvoria výbušné zmesi so vzduchom. Dodržiavajte príslušné protipožiarne opatrenia. Použite zariadenie v nevýbušnom prevedení.
Hygienické opatrenia	: Znečistený odev okamžite vyzlečte a bezpečným spôsobom zneškodnite. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Iné informácie o skladovacích podmienkach	: Uchovávajte mimo dosahu tepla. Nevystavujte priamemu dennému svetlu. Otvorené kontajnery je nutné starostlivo uzavrieť a skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo akémukoľvek úniku. Zákaz fajčenia. Zabráňte vstupu neoprávneným osobám. Vždy uchovávajte v nádobách z rovnakého materiálu ako pôvodná. Sledujte označenie na štítku. Pri skladovaní chráňte pred mrazom. Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.
---	--

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

Návod na obyčajné skladovanie : Uschovávať oddelene od okysličovadiel, silne alkalických a silne kyslých materiálov, aby nedošlo k exotermickým reakciám.

Odporúčaná skladovacia teplota : 5,00 - 35,00 °C

Obalový materiál : Vhodný materiál: vysokohustotný polyetylén (HDPE), nízko-hustotný polyetylén (LDPE), Polyetyléntereftalát (PET), Polypropylén

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Ďalšie informácie nájdete v technickom návode.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
5-methylhexan-2-one	110-12-3	TWA	20 ppm 95 mg/m ³	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		NPEL priemerný	20 ppm 95 mg/m ³	SK OEL
kyselina ortofosforečná	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		STEL	2 mg/m ³	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		NPEL priemerný	1 mg/m ³	SK OEL
		NPEL krátkodobý	2 mg/m ³	SK OEL

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Zabezpečte adekvátne vetranie.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre : Potrebný pri nebezpečenstve kontaktu s očami.
Pevne priliehajúce ochranné okuliare (ochranné okuliare proti ostriekaniu) (EN 166).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v
znení neskorších predpisov nariadenia
Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	---	--

Ochrana rúk

Poznámky

: Noste ochranné rukavice. Rukavice by mali spĺňať nasledovnú špecifikáciu: podľa EU normy EN ISO 374-1. Nitrilové rukavice - hrúbka materiálu: 0,35 mm
Ďalšie informácie o odolnosti rukavíc nájdete na informáciách priamo od výrobcu.
Údaje sú založené na informácii od výrobcu rukavíc, výrobcu suroviny alebo podľa špecifikácie produktu.
Vhodnosť pre príslušné pracovisko by sa mala prediskutovať s výrobcami ochranných rukavíc.
Vyžiadať si informácie o priepustnosti rukavíc od ich dodávateľa.

Rukavice by sa mali pri známkach znehodnotenia alebo chemického prieniku vyradiť a nahradiť novými.

Preventívna ochrana pokožky

Materiály vhodné pre krátkodobý kontakt (odporúčané: minimálne ochranný index 2, zodpovedajúci > 30 minút doby presiaknutia podľa EN ISO 374-1):

odporúčané: ochranný index 6, zodpovedajúci > 480 minút doby presiaknutia podľa EN ISO 374-1).

Vhodné materiály pre ochranu proti postriekaniu (odporúčanie: minimálny index ochrany 1, čo zodpovedá > 10 minútam času priepustnosti podľa EN ISO 374-1)

Ochrana pokožky a tela

: Antistatické pracovné oblečenie
Pracovníci by mali nosiť antistatický odev z prírodných vlákien alebo z vysoko odolných syntetických vlákien.

Ochrana dýchacích ciest

: Vhodný dýchací prístroj:
polomaska s kombinovaným filtrom triedy A1P2
Pri expozícii hmlé, kvapôčkam zo spreju alebo aerosolu, použite vhodný prostriedok na ochranu dýchacích ciest a ochranný odev.
Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám nad expozičný limit, musia použiť vhodné schválené respirátory.

Ochranné opatrenia

: Nevdychujte výpary/aerosól.
Fontánky na vymytie očí a ochranné sprchy musia byť ľahko prístupné.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v
znení neskorších predpisov nariadenia
Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

Pokiaľ nie je možné dodržať požadované expozičné limity na pracovisku, je nutné použiť osobné ochranné pracovné prostriedky (vhodné respirátory, alebo dýchacie masky) alebo pracovať v odsávajúcom digestériu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.
Manipulujte v súlade so správnymi priemyselnými,
hygienickými a bezpečnostnými postupmi.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	:	kvapalina
Farba	:	bezfarebný
Zápach	:	pripomínajúci alkohol
Teplota topenia/tuhnutia	:	neurčené
Teplota varu/destilačné rozpätie	:	82,00 - 158,00 °C
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	:	neurčené
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	> 35,0 g/m ³
Teplota vzplanutia	:	23 °C Metóda: ISO 3679
Teplota samovznietenia	:	> 200 °C
Teplota rozkladu	:	Nerозkladá sa, ak sa pri skladovaní a manipulácii dodržiavajú predpísané/uvádzané pokyny.
pH	:	látko / zmes je nepolárna / aprotická
Viskozita	:	
Viskozita, kinematická	:	6,0 mm ² /s (23 °C)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v
znení neskorších predpisov nariadenia
Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

	neurčené (40 °C)
Doba výtoku	: < 30 s pri 23 °C Prierez: 3 mm Metóda: ISO 2431
Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozpustnosť vo vode	: neurčené
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	: neplatí pre zmesi
Tlak pár	: neurčené (20 °C) neurčené (50 °C)
Hustota	: 0,837 g/cm ³ . (20 °C)
Relatívna hustota pár	: Ťažšie ako vzduch.
Charakteristiky častíc Veľkosť častíc	: Látka/zmes nie je v pevnej alebo granulovanej forme uvádzaný do obehu alebo používaný.

9.2 Iné informácie

Výbušniny	: Nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	: Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.
Horľavosť (kvapaliny)	: Horľavá kvapalina a pary.
Trvalá horľavosť	: Udržiavaná horľavosť: áno
Samovolne sa zahrievajúce látky	: Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako samo sa zahrievajúce.
Rýchlosť korózie kovu	: Nekorozívny voči kovom.
Miešateľnosť s vodou	: nemiešateľný

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

10.2 Chemická stabilita

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Výpary môžu so vzduchom vytvoriť zápalnú zmes.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Nevystavujte priamemu dennému svetlu.
Chráňte pred mrazom.
Teplo.
Teplo, plamene a iskry.

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Uschovávajúte oddelene od okysličovadiel, silne alkalických a silne kyslých materiálov, aby nedošlo k exotermickým reakciám.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

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.

Produkt:

Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 2.000 mg/kg
Metóda: Výpočetná metóda

Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 20 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: Para
Metóda: Výpočetná metóda

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia
3.0

Dátum revízie:
19.12.2025

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných
údajov):
0000000000507322
02

Dátum posledného vydania: 08.06.2025
Dátum prvého vydania: 12.03.2024

Poleptanie kože/podráždenie kože

Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Senzibilizácia kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Respiračná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita

Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie

: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Údaje sú nedostupné

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje sú nedostupné

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje sú nedostupné

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Zneškodnenie látky alebo zmesi musí byť v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.
Dodržiavajte národné a miestne požiadavky.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

Znečistené obaly	: Nádoby, ktoré nie sú riadne vyprázdnené, musia byť zlikvidované v súlade so smernicou 2008/98 / ES Obal, ktorý nie je riadne vyprázdnený, musí byť zlikvidovaný ako nepoužitý produkt.
Európsky katalóg odpadov	: 08 01 11, odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN	: UN 1263
ADR	: UN 1263
RID	: UN 1263
IMDG	: UN 1263
IATA	: UN 1263

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN	: FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL
ADR	: FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL
RID	: FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL
IMDG	: FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL
IATA	: FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

	Trieda	Subsidiárne riziká
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Obalová skupina

ADN

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v
znení neskorších predpisov nariadenia
Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 08.06.2025
3.0	19.12.2025	bezpečnostných	Dátum prvého vydania: 12.03.2024
		údajov):	
		0000000000507322	
		02	

Obalová skupina : III
Klasifikačný kód : F1
Identifikačné číslo : 30
nebezpečnosti
Štítky : 3

ADR

Obalová skupina : III
Klasifikačný kód : F1
Identifikačné číslo : 30
nebezpečnosti
Štítky : 3
Kód obmedzenia prejazdu : (D/E)
tunelom

RID

Obalová skupina : III
Klasifikačný kód : F1
Identifikačné číslo : 30
nebezpečnosti
Štítky : 3

IMDG

Obalová skupina : III
Štítky : 3
EmS Kód : F-E, S-E

IATA (Náklad)

Pokyny na balenie (nákladné : 366
lietadlo)
Pokyny pre balenie (LQ) : Y344
Obalová skupina : III
Štítky : Flammable Liquids

IATA (Cestujúci)

Pokyny na balenie (dopravné : 355
lietadlo)
Pokyny pre balenie (LQ) : Y344
Obalová skupina : III
Štítky : Flammable liquid

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADN

Nebezpečný pre životné : nie
prostredie

ADR

Nebezpečný pre životné : nie
prostredie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

RID

Nebezpečný pre životné prostredie : nie

IMDG

Znečisťujúcu látku pre more : nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII)	:	Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 75, 3
---	---	--

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59).	:	Nepoužiteľné
---	---	--------------

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu	:	Nepoužiteľné
--	---	--------------

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie)	:	Nepoužiteľné
--	---	--------------

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV)	:	Nepoužiteľné
---	---	--------------

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.	P5c	HORL'AVÉ KVAPALINY
--	-----	--------------------

Prchavé organické zlúčeniny	:	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o emisiách z priemyslu a chovu hospodárskych zvierat (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia)
-----------------------------	---	---

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

Obsah organickej prchavej zlúčeniny (VOC): 98 %

Obsah organickej prchavej zlúčeniny (VOC): 822,35 g/l
obsah organických prchavých látok okrem vody

Iné smernice.:

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 92/85/EEK o ochrane materstva resp. prísnejšie národné nariadenia.

Údaje k Smernici DecoPaint 2004/42/ES:

Podkategória podľa prílohy IIB:

Hraničná hodnota pre maximálny obsah VOC podľa prílohy IIB:

neudáva sa

neudáva sa

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečného použitia sa uskutočnilo pre zmes a výsledok je popísaný v oddieloch 7 a 8 Karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-prehlásení

H225	: Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	: Horľavá kvapalina a pary.
H290	: Môže byť korozívna pre kovy.
H302	: Škodlivý po požití.
H314	: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	: Dráždi kožu.
H318	: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	: Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	: Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	: Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Plný text iných skratiek

Acute Tox.	: Akútna toxicita
Eye Dam.	: Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	: Podráždenie očí
Flam. Liq.	: Horľavé kvapaliny
Met. Corr.	: Korozívnosť pre kovy
Repr.	: Reprodukčná toxicita
Skin Corr.	: Žieravosť kože
Skin Irrit.	: Dráždivosť kože
STOT SE	: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
2000/39/EC	: Smernica Komisie 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

SK OEL	:	pri práci Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
2000/39/EC / TWA	:	Prípustnej hodnoty - 8 hodín
2000/39/EC / STEL	:	Skratka prípustnej ohrozenia
SK OEL / NPEL priemerný	:	NPEL priemerný
SK OEL / NPEL krátkodobý	:	NPEL krátkodobý

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Ďalšie informácie

Iné informácie : Pre multi-pack balenie použite Karty bezpečnostných údajov jednotlivých látok/prípravkov v balení.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v
znení neskorších predpisov nariadenia
Komisie (EÚ) 2020/878.

H 2P16 METAL Harden-R 1L 1L plastová fľaša



We create chemistry

Verzia 3.0	Dátum revízie: 19.12.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 0000000000507322 02	Dátum posledného vydania: 08.06.2025 Dátum prvého vydania: 12.03.2024
---------------	------------------------------	--	--

Iba na profesionálne použitie.		
Klasifikácia zmesi:		Proces klasifikácie:
Flam. Liq. 3	H226	Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Skin Irrit. 2	H315	Výpočetná metóda
Eye Dam. 1	H318	Výpočetná metóda
Repr. 2	H361d	Výpočetná metóda
STOT SE 3	H336	Výpočetná metóda

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.

SK / SK