

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

## 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov	HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+
Registračné číslo (REACH)	nerelevantné (zmes)
Jednoznačný identifikátor zloženia (UFI)	5NGQ-117D-PQ14-SJC4

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

Príslušné identifikované použitia	Nemrznúca/chladiaca zmes. profesionálne použitie spotrebiteľské použitie (domácnosti)
-----------------------------------	---

## 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

DF Partner s r.o.  
Č.p.165  
76315 Neubuz  
Česká republika

Telefón: +420 575 571 100  
Webová stránka: www.sheron.eu

-----  
DF Partner s.r.o., organizačná zložka zahraničnej osoby  
Šoltésovej 346/1  
017 01 Považská Bystrica  
Slovensko  
Telefón: +421-42-4260256  
Telefax: +421-42-4260257

e-mail (kompetentná osoba)

dfpartner@dfpartner.cz

## 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzová informačná služba

Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66,  
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

## 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Katégoria	Trieda a katégoria nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.10	akútna toxicita (orálna)	4	Acute Tox. 4	H302
3.9	toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia	2	STOT RE 2	H373

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Oneskorené a okamžité účinky je možné očakávať po krátkodobej alebo dlhodobej expozícii.

## 2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- Výstražné slovo pozor

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

## - Piktogramy

GHS07, GHS08



## - Výstražné upozornenia

H302 Škodlivý po požití.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (oblička) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

## - Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.  
P264 Po manipulácii starostlivo umyte pokožku.  
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

Hmatateľná výstraha nebezpečenstva áno

- Označenie pre nebezpečné zložky etán-1,2-diol

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

## Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neobsahuje endokrinný disruptor (EDC) v koncentrácii  $\geq 0,1\%$ .

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

## 3.1 Látky

Nerelevantné (zmes)

## 3.2 Zmesi

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Piktogramy	Poznámky
etán-1,2-diol	Č. CAS 107-21-1  Č. ES 203-473-3  Č. index 603-027-00-1  Č. REACH Reg. 01-2119456816-28- xxxx	$\geq 90$	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373		GHS-HC IOELV OEL
metyl-1H-benzotriazol	Č. CAS 29385-43-1  Č. ES 249-596-6	< 2	Acute Tox. 4 / H302 Repr. 2 / H361d Aquatic Chronic 2 / H411		

## Poznámky

GHS-HC: harmonizovaná klasifikácia (klasifikácia látky zodpovedá položke v zozname podľa 1272/2008/EC, príloha VI, tabuľka 3.1)

IOELV: látka s najvyššou spoločenskou prípustnou smernou hodnotou vystavenia pri práci

OEL: látka s vnútroštátnymi medznými hodnotami expozície v pracovnom prostredí

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

Nebezpečné zložky: Koncentračný limit, M-Koeficient, ATE

Názov látky	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
metyl-1H-benzotriazol	-	-	720 mg/kg	ústne

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné poznámky**

Nenechávajte postihnutú osobu bez dozoru. Vyneste postihnutého z nebezpečnej oblasti. Držte postihnutého v teple, kľúde a zakrytého. V prípade bezvedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy. Nikdy nepodávajte nič ústami.

**Po vdýchnutí**

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. V prípade, že dýchanie je nepravidelné alebo sa zastavilo, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a začnite poskytovať opatrenia prvej pomoci.

**Po kontakte s pokožkou**

Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

**Po kontakte s očami**

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Očné viečka držte rozotiahnuté a vypláchnite veľkým množstvom čistej, tečúcej vody, po dobu 10 minút.

**Po požití**

Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Vdychovanie tohto produktu pri koncentráciách prevyšujúcich odporúčané limity expozície môžu vplyvať na centrálny nervový systém. Účinky na centrálny nervový systém môžu zahŕňať bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, vracanie, slabosť, stratu koordinácie, rozmazané videnie, ospalosť a stratu orientácie. Pri vysokej expozícii môžu účinky na centrálny nervový systém zahŕňať, útlm dýchania, trasenie alebo kŕče, stratu vedomia, kómu alebo smrť. Obsahuje látku, ktorá môže v dôsledku opakovaného vdychovania v koncentráciách nad odporúčaným limitom expozície poškodiť ďalej uvedený orgán (orgány): obličky.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

Ošetrujte podľa symptómov.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**

Typ hasiaceho prostriedku prispôsobte okoliu.

**Vhodné hasiace prostriedky**

Vodný sprej, BC-prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodné hasiace prostriedky**

Vodný prúd

**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi****5.2.1 Nebezpečné produkty spaľovania**

Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

**5.3 Pokyny pre požiarnikov**

V prípade požiaru alebo výbuchu nevychujte výpary. Dodržujte štandardný postup pri chemickom požiari. Zabráňte vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Samostatne zozbierať kontaminovanú požiaru vodu. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Uzavreté nádoby vystavené ohňu ochladzujte rozprášeným prúdom vody.

Osoby vykonávajúce hasenie požiaru musia byť vyškolené a vybavené dýchacími prístrojmi s nezávislým prívodom vzduchu a ochrannými odevmi.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál

Dbajte na núdzové postupy, ako je napríklad potreba evakuovať nebezpečný priestor alebo konzultovať s odborníkom.

Pre pohotovostný personál

V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólov/plynov nosiť dýchací prístroj.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte prieniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Zotrieť savým materiálom (napr. látkou, ovčou vlnou). piliny, kremelina (diatomit), piesok. univerzálny lapač

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pri manipulácii s týmto produktom môže dôjsť k akumulácii elektrostatického náboja a tým aj k nebezpečnej situácii. Pre minimalizáciu tohto nebezpečenstva je potrebné vykonať uzemnenie a upevnenie, napriek tomu tieto opatrenia nemusia byť dostatočné. Overte všetky postupy, pri ktorých môže dôjsť k vzniku a k akumulácii elektrostatického náboja a/alebo horľavej atmosféry (vrátane plnenia nádob a zásobníkov, tlakového plnenia, čistenia zásobníkov, vzorkovania, merania, nabíjania, filtrovania, miešania, podtlakovej manipulácie s nákladom) a vykonajte opatrenia na zníženie rizika. Varovné štítky na zásobníku: Zásobník nie je určený na použitie pod tlakom. Nepoužívajte tlak pre vyprázdnenie zásobníka, pretože môže k prasknutiu v dôsledku explózie. Prázdne zásobníky obsahujú zvyšky produktu (pevné, tekuté látky i výpary) a môžu byť taktiež nebezpečné. Netlakujte, neorezavajte, nezvárajte, nespájajte, nevrťajte, nebrúste a nevystavujte tieto zásobníky teplu, plameňom, iskrám, statickej elektrine alebo iným zdrojom vznietenia. Môžu explodovať a spôsobiť tak poranenie alebo smrť. Prázdne zásobníky musia byť úplne vyprázdnené, náležite uzatvorené a musia byť bezodkladne odovzdané pre regeneráciu alebo zlikvidované zodpovedajúcim spôsobom.

Odporúčania

- Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

- Zaobchádzanie s látkami alebo zmesami

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Nevychujte pary.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Po použití si umyť ruky. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Odstrániť kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov. Nikdy neuchovávajte potraviny a nápoje v blízkosti chemických látok. Nikdy nedávajte chemické látky do nádob, ktoré sa normálne používajú pre potraviny alebo nápoje.

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Riadenie súvisiacich rizík

- Ohrozenia vyplývajúce z horľavosti

V mieste používania a skladovania zabezpečte jednoduchý prístup k hasiacim prostriedkom.

- Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

- Kompatibility obalov

Oxidanty.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Identifikované použitia pre tento produkt sú uvedené v oddiele 1.2.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre****Vnútroštátne medzné hodnoty**

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Krajina	Názov látky	Č. CAS	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m <sup>3</sup> ]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m <sup>3</sup> ]	MH [ppm]	MH [mg/m <sup>3</sup> ]	Záznam	Zdroj
EU	etán-1,2-diol	107-21-1	IOELV	20	52	40	104			H	2000/39/ES
SK	etán-1,2-diol	107-21-1	NPEL	20	52	40	104			H	NV SR Z.z.

**Záznam**

H absorbed through the skin

krátkodobý najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená

priemerný časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

**Relevantné DNEL zložiek zmesi**

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
etán-1,2-diol	107-21-1	DNEL	35 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
etán-1,2-diol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
etán-1,2-diol	107-21-1	DNEL	7 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - miestne účinky
etán-1,2-diol	107-21-1	DNEL	53 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

## Relevantné PNEC zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovateľný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	1 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	199,5 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	20,9 mg/kg	nie je stanovené	sladká voda	nie je stanovené
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	37 mg/kg	nie je stanovené	sladkovodné sedimenty	nie je stanovené
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	3,7 mg/kg	nie je stanovené	morský sediment	nie je stanovené
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	1,53 mg/kg	nie je stanovené	pôda	nie je stanovené

## 8.2 Kontroly expozície

Pozri priložený expozičný scenár.

## Primerané technické zabezpečenie

Celková ventilácia. Zaisťte dobré vetranie, prípadne odsávanie na pracovisku.

## Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Mali by sa používať osobné ochranné prostriedky s označením CE.

## Ochrana očí/tváre

Používajte ochranné okuliare s bočnými krytmi (EN 166).

## Ochrana kože

## - Ochrana rúk

Noste ochranné rukavice. Ochranné rukavice označené piktogramom pre chemické nebezpečenstvo (Príloha C k STN EN 420 Ochranné rukavice. Všeobecné požiadavky a metódy skúšania) s uvedeným kódom napr F, J podľa Prílohy A k STN EN 374 Ochranné rukavice proti chemikáliám a mikroorganizmom. Časť 1: Terminológia a požiadavky na vyhotovenie. Rukavice musia byť skúšané podľa STN EN 420 popr. podľa STN EN 374 Ochranné rukavice proti chemikáliám a mikroorganizmom. Časť 3: Stanovenie odolnosti proti penetrácii chemikálií. Dobu prieniku, stanovenú výrobcom, je potrebné dodržať a po jej uplynutí rukavice vymeniť. Pri poškodení je treba rukavice ihneď vymeniť.

Všeobecne platí: Výber vhodných ochranných rukavíc nezávisí len ich od materiálu, ale aj na ďalších kvalitatívnych znakoch, ktoré môžu byť dokonca značne rozdielne podľa výrobcov týchto prostriedkov. Okrem toho, pretože zmes môže byť používaná na rôzne účely v zmesi s ďalšími látkami, nemožno vhodnosť surovín, z ktorých sú rukavice vyrobené, pre všetky účely vopred určiť a musí byť overený pri skutočnom použití.

## - Typ materiálu

PVC: polyvinyl chloride, PE: polyetylén, NR: prírodný kaučuk, latex, Etylvinylnalkoholový laminát ("EVAL"), NBR: krylonitril-butadiénový kaučuk, PVA: polyvinyl alkohol.

## - Minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc

>30 minút (permeácia: úroveň 2), >480 minút (permeácia: úroveň 6)

## - Ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Po manipulácii starostlivo umyte ruky. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Výber špecifických doplnkov ako sú rukavice, ochranný štít, čižmy, zástera alebo celý oblek, závisí od druhu práce. Pri manipulácii s horúcim materiálom chráňte kožu pred popáleninami spôsobenými teplom a pred absorpciou kožou.

## Ochrana dýchacích ciest

V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest.

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

## Kontroly environmentálnej expozície

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Zabráňte prieniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	červeno hnedá
Zápach	slabý
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčené
Horľavosť	produkt je horľavý
Dolná a horná medza výbušnosti	informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	neurčené
Teplota samovznietenia	neurčené
Teplota rozkladu	nie je relevantné
hodnota pH	neurčené nie je relevantné
Kinematická viskozita	neurčené

## Rozpustnosť (i)

Rozpustnosť vo vode	nie je relevantné
---------------------	-------------------

## Rozdeľovací koeficient

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	táto informácia nie je k dispozícii
--------------------------------------	-------------------------------------

Tlak pár	neurčené
----------	----------

nie je relevantné

## Hustota a/alebo relatívna hustota

Relatívna hustota pár	informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii
-----------------------	---

Vlastnosti častíc	nie je relevantné (tekutý)
-------------------	----------------------------

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

## 9.2 Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	triedy nebezpečnosti podľa GHS nie je relevantné
Ostatné bezpečnostné charakteristiky	nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

## 10.1 Reaktivita

Môže reagovať so silnými kyselinami alebo so silnými oxidačnými činidlami.

## 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

## 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe nebezpečné reakcie.

## 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe žiadne špecifické podmienky, ktorým je nutné sa vyvarovať.

## 10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri zvýšených teplotách aldehydy, organické kyseliny a ketóny.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

## 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

## Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

## Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

## Akútna toxicita

Škodlivý po požití.

## - Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
etán-1,2-diol	107-21-1	ústne	LD50	7.712 mg/kg	potkan
etán-1,2-diol	107-21-1	kožné	LD50	>3.500 mg/kg	myš
etán-1,2-diol	107-21-1	inhalácia: para	LC50	2,5 mg/l/4h	potkan
metyl-1H-benzotriazol	29385-43-1	ústne	LD50	720 mg/kg	potkan
metyl-1H-benzotriazol	29385-43-1	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	králik

## Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

## Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikovaná ako vážne poškodzujúca oči, alebo dráždivá pre oči.



## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

## Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

## Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

## Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

## Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov (oblička) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Kategória nebezpečnosti	Cieľový orgán	Cesta expozície
2	oblička	po expozícii

## Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

## 12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

## Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
etán-1,2-diol	107-21-1	LC50	>72.860 mg/l	ryba	96 h
etán-1,2-diol	107-21-1	EC50	>100 mg/l	vodné bezstavovce	48 h
etán-1,2-diol	107-21-1	EC50	6.500 mg/l	riasy	96 h
etán-1,2-diol	107-21-1	ErC50	<13.000 mg/l	riasy	96 h
etán-1,2-diol	107-21-1	NOEC	>100 mg/l	riasy	72 h
metyl-1H-benzotriazol	29385-43-1	ErC50	75 mg/l	riasy	72 h
metyl-1H-benzotriazol	29385-43-1	EC50	8,58 mg/l	kôrovec	48 h
metyl-1H-benzotriazol	29385-43-1	LC50	55 mg/l	kôrovec	48 h
metyl-1H-benzotriazol	29385-43-1	LC50	180 mg/l	dánio pruhované (Danio rerio)	72 h

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

## Vodná toxicita (chronická) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
etán-1,2-diol	107-21-1	LC50	>1.500 mg/l	ryba	28 d
etán-1,2-diol	107-21-1	EC50	>15.000 mg/l	vodné bezstavovce	21 d
etán-1,2-diol	107-21-1	NOEC	≥1.000 mg/l	vodné bezstavovce	23 d
etán-1,2-diol	107-21-1	rast (EbCx) 20%	>1.995 mg/l	mikroorganizmy	30 min
metyl-1H-benzotriazol	29385-43-1	EC10	0,4 mg/l	kôrovec	21 d

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Etán-1,2-diol: Látka je rýchlo biologicky rozložiteľná, (zdroj: KBÚ výrobcu).

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi

Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
etán-1,2-diol	107-21-1		-1,36	

## 12.4 Mobilita v pôde

Etán-1,2-diol: Rozdeľovací koeficient, pôdny organický uhlík / voda (Koc): 1 (odhad). (zdroj: KBÚ výrobcu).

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

## 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácia nie je k dispozícii.

## 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

## 13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Úplne vyprázdnené obaly môžu byť recyklované. Zaobchádzať s kontaminovanými obalmi rovnakým spôsobom ako s látkou samotnou.

**Európsky katalóg odpadov:**

**16 01 14\*** Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky. (N).

## Poznámka

Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu.

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo** nie sú subjektom predpisov o preprave
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN** nie je relevantné
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** žiadne
- 14.4 Obalová skupina** nie je priradené
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Nie sú žiadne ďalšie informácie.
- 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**  
Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

**Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN****Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie**

Nie sú subjektom ADR, RID a ADN.

**Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie**

Nie sú subjektom IMDG.

**Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie**

Nie sú subjektom ICAO-IATA.

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,  
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,  
Nariadenie vlády č. 471/2011 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

**Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII**

Názov	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Obmedzenie	Č.
HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+	tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES		R3	3
metyl-1H-benzotriazol	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75

**Legenda**

R3

- Nesmú byť použité:  
- v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,  
- v trikových a žartových predmetoch,  
- v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.
- Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.
- Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:  
— môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lampa určených pre širokú verejnosť a  
— hrozí nebezpečenstvo ich vdychnutia a sú označené vetou H304.
- Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

Legenda

dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).

5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Únie týkajúcich sa klasifikácie, označovania a balenia látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:

- a) na lampových olejoch označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltnutie i malého množstva lampového oleja – alebo dokonca cmúľanie knôtu lampa – môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
- b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltnutie i malého množstva tekutého podpaľovača grilov môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
- c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

## Legenda

R75

1. Nesmú sa uvádzať na trh v zmesiach na tetovacie účely a zmesi obsahujúce takéto látky sa nesmú používať na tetovacie účely po 4. januári 2022, ak sú dané látky prítomné za týchto okolností:
  - a) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako karcinogénna látka kategórie 1A, 1B alebo 2 alebo ako mutagénna látka pre zárodočné bunky kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
  - b) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka reprodukčne toxická kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
  - c) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako kožný senzibilizátor kategórie 1, 1A alebo 1B je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
  - d) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka žieravá pre kožu kategórie 1, 1A, 1B alebo 1C alebo látka dráždivá pre kožu kategórie 2 alebo ako látka vážne poškodzujúca oči kategórie 1 alebo dráždivá pre oči kategórie 2, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako:
    - i) 0,1 % hmotnostných, ak sa látka používa výlučne ako regulátor pH;
    - ii) 0,01 % hmotnostných vo všetkých ostatných prípadoch;
  - e) v prípade látky klasifikovanej v prílohe II k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 (\*1) je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
  - f) v prípade látky, pre ktorú je v stĺpci g (Typ výrobku, časti tela) tabuľky v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 uvedená podmienka jednej alebo viacerých nasledujúcich druhov, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných:
    - i) „Zmývateľné kozmetické výrobky“;
    - ii) „Nepoužívať v prípravkoch aplikovaných na sliznice“;
    - iii) „Nepoužívať v kozmetických výrobkoch aplikovaných na oči“;
  - g) v prípade látky, pre ktorú je podmienka špecifikovaná v stĺpci h (Maximálna koncentrácia v použiteľnom prípravku) alebo v stĺpci i (Iné) v tabuľke v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii alebo iným spôsobom, ktorý nie je v súlade s podmienkou uvedenou v tomto stĺpci;
  - h) v prípade látky uvedenej v dodatku 13 k tejto prílohe je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako koncentračný limit stanovený pre túto látku v uvedenom doplnku.
2. Na účely tejto položky sa zmesou „na účely tetovania“ rozumie injekčné alebo iné zavedenie zmesi do kože, sliznice alebo očnej bulvy, a to akoukoľvek metódou alebo postupom [vrátane postupov bežne označovaných ako permanentný mejkap, kozmetické tetovanie, vláskovanie (microblading) a mikropigmentácia] s cieľom vytvoriť na tele trvalú značku alebo vzor.
3. Ak sa na látku neuvedenú v dodatku 13 vzťahuje viac ako jedno z písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje najprísnejší koncentračný limit stanovený v príslušných písmenách. Ak látka uvedená v dodatku 13 takisto patrí do jedného alebo viacerých písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje koncentračný limit stanovený v odseku 1 písm. h).
4. Odchyľne sa odsek 1 neuplatňuje v prípade týchto látok do 4. januára 2023:
  - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, č. ES 205-685-1, č. CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, č. ES 215-524-7, č. CAS 1328-53-6).
5. Ak sa časť 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 po 4. januári 2021 zmení s cieľom klasifikovať alebo opätovne klasifikovať látku tak, aby sa na danú látku následne vzťahovali písmená a), b), c) alebo d) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné písmená ako predtým a dátum, odkedy sa začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia, je po dátume uvedenom v odseku 1, alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na túto látku považuje za účinnú odo dňa, od ktorého sa začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia.
6. Ak sa príloha II alebo príloha IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 po 4. januári 2021 zmení s cieľom zaradiť určitú látku alebo zmeniť zaradenie látky tak, aby sa na látku následne vzťahovalo písmeno e), f) alebo g) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné body ako predtým, a táto zmena nadobudne účinnosť po dátume uvedenom v odseku 1 alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na uvedenú látku považuje za zmenu, ktorá nadobúda účinnosť od dátumu, ktorý vychádza 18 mesiacov po nadobudnutí účinnosti aktu, ktorým bola táto zmena vykonaná.
7. Dodávateľia, ktorí uvádzajú zmes na trh na použitie na tetovanie, zabezpečia, aby sa po 4. januári 2022, na zmesi uviedli tieto informácie:
  - a) vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“;
  - b) referenčné číslo jedinečne identifikujúce šaržu;
  - c) zoznam názvov zložiek podľa názvoslovia stanoveného v zozname jednotných názvov zložiek podľa článku 33 nariadenia (ES) č. 1223/2009; alebo ak nie je uvedený jednotný názov zložky, IUPAC názov. Ak nie je uvedený jednotný názov zložky alebo IUPAC názov, uvedie sa číslo CAS a číslo ES. Zložky sa uvedú v zostupnom poradí podľa hmotnosti alebo objemu zložiek v čase formulácie. „Zložka“ je akákoľvek látka pridaná v priebehu formulácie a prítomná v zmesi na použitie na účely tetovania. Nečistoty sa za zložky nepovažujú. Ak sa v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 už vyžaduje, aby bol názov látky použitej ako zložka v zmysle tejto položky uvedený na etikete, nemusí byť uvedená zložka označená v súlade s týmto nariadením;
  - d) dodatočné vyhlásenie „regulátor pH“ pre látky patriace pod odsek 1 písm. d) bod i);
  - e) vyhlásenie „Obsahuje nikel. Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje nikel pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
  - f) vyhlásenie „Obsahuje chróm (VI). Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje chróm (VI) pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
  - g) pokyny na bezpečné použitie, pokiaľ sa už v nariadení (ES) č. 1272/2008 nevyžaduje, aby boli uvedené na etikete.Informácie musia byť jasne viditeľné, ľahko čitateľné a vyznačené nezmazateľne.  
Informácie musia byť uvedené v úradnom jazyku alebo jazykoch členských štátov, v ktorých sa zmes uvádza na trh, pokiaľ príslušné členské štáty nestanovia inak.  
Ak je to z dôvodu veľkosti balenia nevyhnutné, informácie uvedené v prvom pododseku, s výnimkou písmena a), sa uvedú v návode na použitie.  
Pred použitím zmesi na účely tetovania musí osoba používajúca zmes poskytnúť osobe, ktorá sa tejto procedúre podrobuje, informácie vyznačené na obale alebo uvedené v návode na použitie podľa tohto odseku.
8. Zmesi, ktoré neobsahujú vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“, sa na účely tetovania nesmú používať.
9. Táto položka sa nevzťahuje na látky, ktoré sú plyny pri teplote 20 °C a tlaku 101,3 kPa, alebo ktoré vytvárajú tlak pary vyšší ako 300 kPa pri teplote 50 °C, s výnimkou formaldehydu (číslo CAS 50-00-0, číslo ES 200-001-8).
10. Táto položka sa nevzťahuje na uvádzanie na trh zmesi na použitie na účely tetovania, ani na používanie zmesi na účely tetovania, pokiaľ sa uvádza na trh výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky v zmysle nariadenia (EÚ) 2017/745, alebo pokiaľ sa používa výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky v rovnakom zmysle. Keď uvádzanie na trh alebo používanie nie je možné výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky, uplatňujú sa požiadavky nariadenia (EÚ) 2017/745 a tohto nariadenia kumulatívne.

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

**Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV) / SVHC - zoznam kandidátskych látok**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

**Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

**Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

**Rámcová smernica o vode (RSV)**

Názov látky	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
metyl-1H-benzotriazol		a)	

Legenda

A) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok

**Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

**Národné predpisy (Slovensko)**

Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon)				
Názov látky	Č. CAS	Č. ES	Uvedený v	Poznámka
metyl-1H-benzotriazol			Zoznam I	

Legenda

Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok

**Národné zoznamy**

Krajina	Zoznam	Stav
EU	REACH Reg.	nie všetky zložky sú uvedené

Legenda

REACH Reg. REACH registrované látky

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre látky s REACH registračným číslom, bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)**

- Zmena zloženia zmesi
- zmena UFI
- zmeny v zozname látok(oddiel 3.2, 11, 12).

**Skratky a akronymy**

Skr.	Popis použitých skratiek
2000/39/ES	Smernica Komisie ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

Skr.	Popis použitých skratiek
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
BCF	Biokoncentračný faktor
BSK	Biochemická spotreba kyslíka
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
ErC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotreba kyslíka
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
IOELV	Indikatívna limitná hodnota expozície na pracovisku
krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
log KOW	n-Oktanol/voda
MH	Maximálna hodnota
M-koeficient	Je násobiaci koeficient. Násobí sa ním koncentrácia látky, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie v kategórii akútnej nebezpečnosti 1 alebo v kategórii chronickej nebezpečnosti 1, a používa sa pri metóde súčtu na odvodenie klasifikácie zmesi, v ktorej sa látka nachádza
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrácia bez pozorovaného účinku)

## HAPPY CAR chladiaca kvapalina G12+

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 29.12.2021(GHS 2.0)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 11.10.2019  
Revízia: 03.10.2023

Skr.	Popis použitých skratiek
NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	Parts per million (počet častíc na milión)
priemerný	Časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
Repr.	Reprodukčná toxicita
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

## Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.  
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

## Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na údajoch o testovanej zmesi.

Nebezpečenstvo pre zdravie, Nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

## Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddieloch 2 a 3)

Kód	Text
H302	Škodlivý po požití.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov (oblička) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## Pokyny pre školenia

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

## Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.