



## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytlačeno dne 20/01/2021

**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700, 820705, 820706, 820718, 820719, 820871, 820878, 820879, 820880, 820885, 820886, 820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 1/15

## Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady 2015/830

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název **PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700, 820705, 820706, 820718, 820719, 820871, 820878, 820879, 820880, 820885, 820886, 820887, 820889, 820890, 820891)**

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

Popis/Použití **Chladicí kapaliny**

Určená použití	Průmyslová	Profesionální	Spotřebitelská
Rozmrazovací a protimrazové použití	✓	✓	✓

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

Jméno firmy **Valeo Service Eastern Europe SP Z O.O**  
Adresa **New City, Ul. Marynarska 15**  
Místo a Stát **02-674 Warszawa**  
**POLSKA**  
tel. **+48 22 543 43 00**  
fax **+48 22 543 43 05**

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list **valeo@valeo.com.pl**

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na. **00420 321 714467 (business hours)**  
**224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba)**

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2015/830.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Akutní toxicita, kategorie 4 H302  
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2 H373

Zdraví škodlivý při požití.  
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.



**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,**  
**820705, 820706, 820718, 820719, 820871,**  
**820878, 820879, 820880, 820885, 820886,**  
**820887, 820889, 820890, 820891)**

## 2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly  
nebezpečnosti:



Signální slova:

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H302** Zdraví škodlivý při požití.  
**H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P501** Odstraňte obsah/obal předáním autorizované osobě v souladu s platnou legislativou.  
**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.  
**P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
**P262** Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.  
**P314** Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.  
**P270** Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.  
**P264** Po manipulaci důkladně omyjte ruce.  
**P301+P312** PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře / . . .

**Obsahuje:** ETHYLENGLYKOL

## 2.3. Další nebezpečnost

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
ETHYLENGLYKOL		
CAS 107-21-1	45 ≤ x < 50	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373



**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,**  
**820705, 820706, 820718, 820719, 820871,**  
**820878, 820879, 820880, 820885, 820886,**  
**820887, 820889, 820890, 820891)**

CE 203-473-3

INDEX 603-027-00-1

Reg. č. 01-2119456816-28-xxxx

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

**OČI:** Vyměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádně otevřena. Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

**POKOŽKA:** Svleknout znečištěný oděv. Okamžitě se umýt velkým množstvím vody. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

**VDECHNUTÍ:** Vывést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Je-li dýchání namáhavé, ihned přivolejte lékaře.

**POŽITÍ:** Ihned vyhledejte lékaře. Vyvolejte zvracení jen na základě doporučení lékaře. Nepodávat nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí a pokud to nebylo výslovně povoleno lékařem.

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

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známy.

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

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Běžné hasící prostředky: oxid uhličitý, pěna, prášek a vodní mlha.

#### NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

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

#### NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Zabránit vdechování splodin hoření.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

#### VŠEOBECNÉ INFORMACE

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpat použité hasební vody, které nesmí být vypuštěny do kanalizace. Zlikvidovat použitou hasební vodu a zbytky požáru podle platných norem.

#### VÝBAVA

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holinky (HO A29 nebo A30).



## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytištěno dne 20/01/2021

**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,**  
**820705, 820706, 820718, 820719, 820871,**  
**820878, 820879, 820880, 820885, 820886,**  
**820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 4/15

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Nehrozí-li nebezpečí, zastavit únik.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

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

Vysajte vylitý materiál do vhodné nádoby. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10. Zbytek nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S přípravkem zacházejte až po obeznámení s celým obsahem tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte.

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. Nádoby uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

BGR                      България

МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА  
ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)

**VALEO SERVICE**

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytlačeno dne 20/01/2021

**PROTECTIVE 50****G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,  
820705, 820706, 820718, 820719, 820871,  
820878, 820879, 820880, 820885, 820886,  
820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 5/15

CZE	Česká Republika	Nariadení vlády č. 246/2018 Sb. Nariadení vlády, kterým se mění nariadení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer1- BEK nr 655 af 31/05/2018
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
EST	Eesti	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid. Vastu võetud Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määrusega nr 293 (RT I 2001, 77, 460), jõustunud 29.09.2001. Muudetud järgmise määrusega (kuupäev, number, avaldamine Riigi Teatajas, jõustumise aeg): 11.10.2007 nr 223 (RT I 2007, 55, 369) 1.01.2008 HTP-VÄRDEN 2018. Koncentrationer som befunns skadliga. SOCIAL- OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 10/2018
FIN	Suomi	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
FRA	France	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
GBR	United Kingdom	Pravilnik o zaštitii radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
GRC	Ελλάδα	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-
HRV	Hrvatska	SZCSM együttes rendelet módosításáról
HUN	Magyarország	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
ITA	Italia	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 „CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PROFESINIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI. MATAVIMO IR POVEIKIO VERTINIMO BENDRIEJI REIKALAVIMAI. Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12, paskelbta TAR 2018-06-15, i. k. 2018-09988
LTU	Lietuva	Kīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2018
LVA	Latvija	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
NLD	Nederland	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
NOR	Norge	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVK	Slovensko	Hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1
SWE	Sverige	KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA
TUR	Türkiye	YÖNETMELİK - Resmi Gazete Tarihi: 12.08.2013 Resmi Gazete Sayısı: 28733
EU	OEL EU	Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 91/322/EES.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

**ETHYLENGLYKOL****Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Požorování
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	52		104		POKOŽKA
TLV	CZE	50		100		POKOŽKA
AGW	DEU	26	10	52	20	POKOŽKA
MAK	DEU	26	10	52	20	POKOŽKA
TLV	DNK	26	10			POKOŽKA
VLA	ESP	52	20	104	40	POKOŽKA
TLV	EST	52	20	104	40	POKOŽKA
HTP	FIN	50	20	100	40	POKOŽKA
VLEP	FRA	52	20	104	40	POKOŽKA
WEL	GBR	52	20	104	40	
TLV	GRC	125	50	125	50	
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	POKOŽKA
AK	HUN	52		104		

**VALEO SERVICE**Revize č. 2  
Datum revize 20/01/2021  
První kompilace  
Vytlačeno dne 20/01/2021**PROTECTIVE 50  
G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,  
820705, 820706, 820718, 820719, 820871,  
820878, 820879, 820880, 820885, 820886,  
820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 6/15

VLEP	ITA	52	20	104	40	POKOŽKA
RD	LTU	25	10	50	20	POKOŽKA
RV	LVA	52	20	104	40	POKOŽKA
TGG	NLD	52		104		POKOŽKA
TLV	NOR		25			POKOŽKA
NPEL	SVK	52	20	104		POKOŽKA
NGV/KGV	SWE	25	10	50	20	POKOŽKA
ESD	TUR	52	20	104	40	POKOŽKA
OEL	EU	52	20	104	40	POKOŽKA
TLV-ACGIH				100 (C)		

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	10	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	1	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	20,9	mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	10	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	199,5	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	1,53	mg/kg

**Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL**

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Vdechnutí			7 mg/m3	VND			35 mg/m3	VND
Dermální			VND	53 mg/kg/d			VND	106 mg/kg/d

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné identifikované nebezpečí.

**8.2. Omezování expozice**

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistíte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poradte svých dodavatelů chemických látek.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Hladinu expozice je nutno udržovat na co nejnižší úrovni, aby nedocházelo k nebezpečnému nahromadění látky v organismu. Pracujte s osobními ochrannými prostředky tak, aby byla zajištěna maximální ochrana (např. zkrácení času na jejich výměnu).

**OCHRANA RUKOU**

Na ochranu rukou používejte pracovní rukavice kategorie III (viz norma EN 374).

Při definitivním výběru pracovních rukavic je nutno brát v úvahu: kompatibilita, rozklad, čas roztržení a permeace.

V případě přípravků musí být odolnost pracovních rukavic vůči chemickým činidlům prověřena ještě před použitím, neboť není předvídatelná. Doba



## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytlačeno dne 20/01/2021

### PROTECTIVE 50 G12, G12++ and G13 Ready to use (820700, 820705, 820706, 820718, 820719, 820871, 820878, 820879, 820880, 820885, 820886, 820887, 820889, 820890, 820891)

Strana č. 7/15

opotřebování rukavic závisí na tom, jak dlouho a jakým způsobem se používají.

#### OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

#### OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

Hrozí-li během práce nebezpečí expozice nebo postříkání danou látkou, je nutno zajistit vhodnou ochranu sliznice (ústa, nos, oči), aby nedošlo k nahodilé absorpci látky.

#### OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje používat masku s filtrem typu A, jehož třída (1, 2 nebo 3) se zvolí na základě mezní koncentrace použitelnosti. (viz norma EN 14387). V případě výskytu plynů a výparů jiné povahy a/nebo plynů nebo výparů s obsahem částic (aerosoly, dýmy, mlhy atd.) je nutno zajistit filtry kombinovaného typu.

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Nicméně, masky poskytují pouze částečnou ochranu.

Pokud je uvažovaná látka bez zápachu nebo je její prahová hodnota pachu vyšší než příslušná hodnota TLV-TWA, a v nouzové situaci, používejte respirační přístroj se stlačeným vzduchem s otevřeným okruhem (ref. norma EN 137) nebo respirační přístroj s přívodem vzduchu zvenku (ref. norma EN 138). Při volbě správného ochranného prostředku dýchacích cest postupujte dle normy EN 529.

#### KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Fyzikální stav	kapalina
Barva	žlutá nebo růžová
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH	7,5
Bod tání / bod tuhnutí	-37 °C
Počáteční bod varu	> 100 °C
Rozmezí bodu varu	Není k dispozici
Bod vzplanutí	> 125 °C
Rychlost odpařování	Není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není k dispozici
Dolní mezní hodnoty hořlavosti	Není k dispozici
Horní mezní hodnoty hořlavosti	Není k dispozici
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	4,9 % (O/O)
Horní mezní hodnoty výbušnosti	14,6 % (O/O)
Tlak páry	Není k dispozici
Hustota páry	Není k dispozici



## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytištěno dne 20/01/2021

### PROTECTIVE 50 G12, G12++ and G13 Ready to use (820700, 820705, 820706, 820718, 820719, 820871, 820878, 820879, 820880, 820885, 820886, 820887, 820889, 820890, 820891)

Strana č. 8/15

Relativní hustota	1,050 - 1,080
Rozpustnost	rozpustná
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	-1,93
Teplota samovznícení	> 400 °C
Teplota rozkladu	Není k dispozici
Viskozita	Není k dispozici
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici

#### 9.2. Další informace

VOC (Směrnice 2010/75/ES) :	0
VOC (prchavý uhlík) :	0

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Může dojít k exotermickým reakcím při styku se silnými oxidačními činidly, redukčními činidly, kyselinami nebo silnými zásadami.

### 10.2. Chemická stabilita

Při příliš vysokých teplotách může dojít k tepelnému rozkladu.

#### ETHYLENGLYKOL

Reaguje se silnými oxidačními činidly.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Viz odstavec 10.1.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před přehřátím.

#### ETHYLENGLYKOL

ETHYLENGLYKOL: chraňte před světlem, tepelnými zdroji a otevřeným ohněm.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Oxidačními činidly, redukčními činidly. Kyselinami nebo silnými zásadami.





## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytištěno dne 20/01/2021

**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,**  
**820705, 820706, 820718, 820719, 820871,**  
**820878, 820879, 820880, 820885, 820886,**  
**820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 9/15

Vyhňte pozinkované kontejnery.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu nebo v případě požáru se mohou uvolňovat zdraví škodlivé plyny.

ETHYLENGLYKOL

ETHYLENGLYKOL: hydroxyacetaldehyd, glyoxal, acetaldehyd, metan, formaldehyd, oxid uhelnatý, vodík.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.

Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

ETHYLENGLYKOL

ETHYLENGLYKOL: při požití zpočátku stimuluje centrální nervovou soustavu; následuje fáze deprese. Může dojít k poškození ledvin s anurií a uremií. Symptomy časté expozice jsou: zvracení, ospalost, ztížené dýchání, křeče. Smrtná dávka pro člověka je přibližně 1,4 ml/kg. Látka je vstřebávána vdechnutím a požitím.

#### Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

#### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Údaje nejsou k dispozici

#### Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

#### AKUTNÍ TOXICITA

LC50 (Inhalation) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

LD50 (Oral) směsi:

600,20 mg/kg



**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,**  
**820705, 820706, 820718, 820719, 820871,**  
**820878, 820879, 820880, 820885, 820886,**  
**820887, 820889, 820890, 820891)**

LD50 (Dermal) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

**ETHYLENGLYKOL**

LD50 (Oral) > 300 mg/kg

LD50 (Dermal) > 5000 mg/kg Rabbit

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Může způsobit poškození orgánů

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti



## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytlačeno dne 20/01/2021

**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,**  
**820705, 820706, 820718, 820719, 820871,**  
**820878, 820879, 820880, 820885, 820886,**  
**820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 11/15

## ODDÍL 12. Ekologické informace

Přijmout dobré pracovní postupy, vyhnout se odhazování odpadků. Uvědomte příslušné orgány, pokud se látka dostala do vodních toků nebo pokud došlo ke kontaminaci půdy nebo vegetace.

### 12.1. Toxicita

ETHYLENGLYKOL

LC50 - pro Ryby	> 100 mg/l/96h
Chronická NOEC pro ryby	> 100 mg/l
Chronická NOEC pro korýše	> 100 mg/l

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

ETHYLENGLYKOL

Rychlý rozklad

### 12.3. Bioakumulační potenciál

ETHYLENGLYKOL

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda -1,93

### 12.4. Mobilita v půdě

ETHYLENGLYKOL

ETHYLENGLYKOL: vysoká mobilita v půdě.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

ETHYLENGLYKOL

ETHYLENGLYKOL: není považována za látku PBT nebo vPvB.

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění



**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,**  
**820705, 820706, 820718, 820719, 820871,**  
**820878, 820879, 820880, 820885, 820886,**  
**820887, 820889, 820890, 820891)**

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Vyhláška č. 93/2016 Sb., katalog odpadů v platném znění

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Výrobek není třeba považovat za nebezpečný ve smyslu platných předpisů týkajících se přepravy nebezpečných věcí po silnici (ADR), po železnici (RID), po moři (IMDG Code) a letecky (IATA).

### 14.1. UN číslo

Není aplikovatelné

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

Není aplikovatelné

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Není aplikovatelné

### 14.4. Obalová skupina

Není aplikovatelné

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není aplikovatelné

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele



## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytištěno dne 20/01/2021

**PROTECTIVE 50**  
**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,**  
**820705, 820706, 820718, 820719, 820871,**  
**820878, 820879, 820880, 820885, 820886,**  
**820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 13/15

Není aplikovatelné

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Irelevantní informace

## ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: Žádná

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

#### Produkt

Bod 3

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

#### Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti



## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytlačeno dne 20/01/2021

### PROTECTIVE 50

**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,  
820705, 820706, 820718, 820719, 820871,  
820878, 820879, 820880, 820885, 820886,  
820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 14/15

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

ETHYLENGLYKOL

## ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedeně v oddílech 2-3 formuláře:

<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>STOT RE 2</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
<b>H302</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>H373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS NUMBER: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE NUMBER: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX NUMBER: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- TWA: Časově vyvážený průměr
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

### VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/830
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP)



## VALEO SERVICE

Revize č. 2

Datum revize 20/01/2021

První kompilace

Vytištěno dne 20/01/2021

### PROTECTIVE 50

**G12, G12++ and G13 Ready to use (820700,  
820705, 820706, 820718, 820719, 820871,  
820878, 820879, 820880, 820885, 820886,  
820887, 820889, 820890, 820891)**

Strana č. 15/15

10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP)

11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2016/918 (VIII Atp. CLP)

12. Nařízení a Rady (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

13. Nařízení a Rady (ES) 2017/776 (X Atp. CLP)

14. Nařízení a Rady (ES) 2018/669 (XI Atp. CLP)

15. Nařízení a Rady (ES) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

16. Nařízení a Rady (ES) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Webové stránky: IFA GESTIS

- Webové stránky: Agenzia ECHA

- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

Klasifikace výrobku vychází z

metod výpočtu uvedených v

Příloze

I nařízení ES o

klasifikaci, označování a

balení látek a

směsí, není-li v

oddílech 11

a

12 uvedeno jinak.

Údaje potřebné k

vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v

oddílu

9.